

Volkswirtschaftlicher Nutzen von Kindertagesstätten: welchen Nutzen lösen die privaten und städtischen Kindertagesstätten in der Stadt Zürich aus?

Müller Kucera, Karin; Bauer, Tobias

Veröffentlichungsversion / Published Version

Abschlussbericht / final report

Zur Verfügung gestellt in Kooperation mit / provided in cooperation with:

SSG Sozialwissenschaften, USB Köln

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Müller Kucera, K., & Bauer, T. (2000). Volkswirtschaftlicher Nutzen von Kindertagesstätten: welchen Nutzen lösen die privaten und städtischen Kindertagesstätten in der Stadt Zürich aus? Bern: Büro für arbeits- und sozialpolitische Studien BASS AG. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-376550>

Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use:

This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Volkswirtschaftlicher Nutzen von Kindertagesstätten

Welchen Nutzen lösen die privaten und städtischen Kindertagesstätten in der Stadt Zürich aus?

Schlussbericht zuhanden des Sozialdepartementes der Stadt Zürich

Karin Müller Kucera und Tobias Bauer

Bern, November 2000

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	I
Vorbemerkung	III
Zusammenfassung	IV
1 Fragestellung und Vorgehen	1
1.1 Fragestellung	1
1.2 Vorgehen in den einzelnen Bausteinen.....	2
2 Baustein A: Konzept und Ausgangslage.....	4
2.1 Methodisches Vorgehen.....	4
2.1.1 Schema der Kosten-Nutzen-Analyse	4
2.1.2 Vorgehensweise zur Bestimmung der Kosten und Nutzen	8
2.2 Ausgangslage: Kinderbetreuungsstätten in der Stadt Zürich.....	9
2.2.1 Beschreibung und Entwicklung des aktuellen Angebotes.....	9
2.2.2 Exkurs: Betriebskrippen.....	14
2.2.3 Finanzierung der Kindertagesstätten in der Stadt Zürich	15
2.2.4 Beschreibung der Nachfrage.....	17
2.3 Kindertagesstätten: eine öffentliche oder private Aufgabe?	19
2.4 Zusammenfassung der Ergebnisse aus Baustein A	21
3 Baustein B: Nutzen durch Beschäftigung in Kindertagesstätten	22
3.1 Gesamte Beschäftigungswirkung in Kindertagesstätten	22
3.1.1 Datengrundlagen.....	22
3.1.2 Arbeitsplätze und Qualifikationen.....	22
3.2 Berechnung der Steuerwirkung aus Beschäftigung in Kindertagesstätten.....	25
3.2.1 Methodisches Vorgehen und Ergebnisse.....	25
3.3 Nutzen aus ehrenamtlicher Tätigkeit	27
3.4 Zusammenfassung der Ergebnisse aus Baustein B	28
4 Baustein C: Nutzen durch Mehrbeschäftigung von Eltern mit Kindern in Tagesstätten.....	29
4.1 Einkommens- und Steuerwirkung aus der Mehrbeschäftigung der Eltern	29
4.1.1 Datengrundlagen.....	29
4.1.2 Methodisches Vorgehen und Ergebnisse.....	30
4.2 Nutzen durch zusätzliche Beiträge an Sozialversicherungen.....	33
4.2.1 AHV und BVG.....	33
4.2.2 Potentielle Einsparungen der AHV Zusatzleistungen.....	34
4.3 Integrations- und Sozialisationseffekte betreffend Eltern	35
4.3.1 Potentielle Einsparungen öffentlicher Ausgaben der Stadt Zürich.....	35
4.3.1.1 Einsparungen bei Kleinkinderbeiträgen (KKBB)	36
4.3.1.2 Einsparungen bei Sozialhilfe	38
4.3.1.3 Berechnung auf Grund öffentlicher Statistiken	40

4.3.1.4	Bestimmung einer Bandbreite der Sozialhilfeeinsparungen	41
4.3.1.5	Rückerstattungen an die Stadt Zürich	42
4.4	Zusammenfassung der Ergebnisse von Baustein C	43
5	Baustein D: Nutzen durch Integration und Sozialisation für Kinder	45
5.1	Auswirkungen der Kindertagesstätten auf die Kinder	45
5.2	Empirische Ergebnisse internationaler Langzeitstudien	46
5.2.1	Vorteile für Kinder aus durchschnittlichen Familienverhältnissen	47
5.2.2	Vorteile für Kinder aus sozial benachteiligten Familienverhältnissen	48
5.3	Zusammenfassung der Ergebnisse aus Baustein D	50
6	Baustein E: Vermeidung von längerfristigen Arbeitsmarkteinbussen	51
6.1	Humankapital und Erwerbsausstieg – einige Zusammenhänge	51
6.2	Empirisches Vorgehen	52
6.3	Zusammenfassung der Ergebnisse Baustein E	57
7	Baustein F: Nutzen durch erhöhte Standortattraktivität.....	59
7.1	Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmungen	59
7.1.1	Qualifizierte Mitarbeiter/innen als Standortfaktor.....	59
7.2	Lebensqualität der Einwohner/innen	61
7.3	Zusammenfassung der Ergebnisse Baustein F	63
8	Baustein G: Gesamtwürdigung	64
8.1	Hochrechnen der Kosten- und Nutzenwirkung auf alle Betreuungsverhältnisse	64
8.2	Kosten-Nutzen-Analyse nach Akteurguppen	68
8.2.1	Kosten und Nutzen der Steuerzahler/innen	69
8.2.2	Kosten und Nutzen der Eltern mit Kindern in Tagesstätten	71
8.3	Sensitivitätsanalyse	72
9	Literaturverzeichnis	76
10	Anhang	81
10.1	Anhang 1: Glossar	81
10.2	Anhang 2: Modell zur Steuersimulation	84
10.3	Anhang 3: Regressionsgleichungen und Simulationen für Baustein E	86
10.4	Anhang 4: Hochrechnen auf alle Betreuungsverhältnisse	93

Vorbemerkung

Diese Studie konnte dank der Unterstützung von verschiedenster Seite realisiert werden. Im Speziellen danken wir den Mitgliedern des Projektteams – Sergio Tassinari, Doris Rabenstein und Peter Walter – die mit zahlreichen Ratschlägen und Kommentaren das Projekt mit ihrem Wissen aus der Praxis begleitet haben. Ganz besonders zu Dank verpflichtet sind wir den Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Sozialdepartements Zürichs, die in aufwendiger Arbeit die Daten zu den städtischen und privaten Kindertagesstätten zusammentrugen und daraus speziell für dieses Projekt eine Datenbank anlegten. Ohne dieses ausführliche Datenmaterial wäre diese Kosten-Nutzen-Analyse nicht möglich gewesen.

Weiter geht unser Dank an Renate Salzgeber vom Amt für Jugend und Sozialhilfe der Stadt Zürich. Sie stellte uns detailliertes Datenmaterial zur Sozialhilfe und den Kleinkinderbeiträgen der Stadt Zürich zur Verfügung und ergänzte den Abschnitt zu den potentiellen Einsparungen öffentlicher Ausgaben mit hilfreichen Kommentaren. Ebenfalls danken wir Maurice Pederngana von Viability Consulting, der uns Hinweise für mögliche Verknüpfungen mit den politischen Rahmenbedingungen gab.

Zusammenfassung

Fragestellung und Auftrag

In der Stadt Zürich wurden im Jahr 1999 in 102 privaten und städtischen Krippen und Chindsgis durchschnittlich rund 3'500 Kinder im Vorschulalter betreut. Die aus dieser familienergänzenden Betreuung resultierenden volkswirtschaftlichen Kosten und Nutzen sind Gegenstand dieser Studie. Neben diesen Einrichtungen bieten selbstverständlich andere Organisationen (wie zum Beispiel Betriebskrippen, Horte, Tagesmütter und der Fachbereich Pflegekinder der Stadt Zürich) einen zusätzlichen, bedeutenden Teil der familienergänzenden Betreuung an. Diese anderen Betreuungsformen sind aber nicht Gegenstand dieser Studie, da sie sich durch ihre Organisationsformen, Trägerschaften oder Finanzierungsarten von den untersuchten Einrichtungen unterscheiden.

Der Auftrag des Sozialdepartements der Stadt Zürich umfasst drei zentrale Fragebereiche:

- **Legitimierung:** Kann das städtische Engagement bei den Kindertagesstätten aus volkswirtschaftlicher Sicht legitimiert werden?
- **Quantifizierung:** Mit welchen Parametern kann der volkswirtschaftliche Nutzen des Kindertagesstättenangebots quantifiziert werden?
- **Qualitative Bewertung:** Welche schwierig zu quantifizierenden Parameter müssen aus volkswirtschaftlicher Sicht genannt werden, um den volkswirtschaftlichen Nutzen umfassen zu ermitteln?

Methode: Kosten-Nutzen-Analyse

Die Kosten-Nutzen-Analyse wird als Instrument, zur Evaluation von wirtschaftspolitischen Projekten oder Programmen eingesetzt. Ähnlich wie bei privatwirtschaftlichen Investitionsüberlegungen werden die Nachteile (Kosten) und Vorteile (Nutzen) gegeneinander abgewogen. Falls der resultierende Netto-Nutzen grösser als Null ist, lohnt sich die Investitionen aus gesamtwirtschaftlicher Sicht.

Bei dieser gesamtwirtschaftlichen Betrachtungsweise werden alle, vom jeweiligen Projekt betroffenen, Akteure miteinbezogen. Zuerst werden für diese einzelnen Akteurguppen die Kosten und Nutzen identifiziert. Schliesslich fassen wir alle Kosten- und Nutzelemente zusammen und gewinnen eine Übersicht über die gesamtwirtschaftlichen Auswirkungen.

Wir berechnen die gesamtwirtschaftlichen Kosten und Nutzen der privaten und städtischen

Kindertagesstätten indem wir uns überlegen, was passieren würde, wenn das heutige Angebot von rund 3'500 Betreuungsverhältnissen wegfallen würde. Dazu vergleichen wir grundsätzlich die beiden Situationen in der Stadt Zürich „mit privaten und städtischen Kindertagesstätten“ und „ohne private und städtische Kindertagesstätten“. Mit anderen Worten berechnen wir, wie sich der Wegfall der privaten und öffentlichen Kindertagesstätten auf jene Gruppen der Gesellschaft auswirken würde, die heute einen Nutzen aus deren Angebot ziehen. Wir können die betroffenen Akteure in vier Gruppen zusammenfassen: Kinder in Tagesstätten, Eltern mit Kindern in Tagesstätten, Unternehmungen und Steuerzahler/innen.

Ziel dieser Studie ist es, für diese Akteurguppen alle Kosten- und Nutzenwirkungen zu identifizieren, die durch die Kindertagesstätten direkt (d.h. Hauptzweck der Einrichtungen) oder indirekt (d.h. Nebenwirkungen der Einrichtungen) ausgelöst werden. Diese direkten und indirekten Nutzenwirkungen versuchen wir soweit wie möglich zu quantifizieren. Zusätzliche entstehen zahlreiche positive Auswirkungen, die nicht mit Geldeinheiten zu bemessen sind, da für sie kein Marktpreis und kein impliziter Preis existiert. Diese sogenannten intangiblen Nutzen integrieren wir in qualitativer Form ebenfalls in die Kosten-Nutzen-Analyse.

Die Kosten der privaten und städtischen Krippen und Chindsgi

Die gesamten Kosten für die Betreuung der rund 3'500 Kinder in privaten und städtischen Krippen und Chindsgi betragen jährlich rund 39 Millionen Franken (1999). Für mehr als die Hälfte dieser Kosten, d.h. rund 20 Millionen Franken kommen die Eltern auf. Die finanziellen Beiträge der Eltern werden (in den meisten Einrichtungen) aufgrund ihrer wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit bestimmt (Elternbeitragsreglement) und betragen zwischen 10 und rund 120 Franken pro Tag.

Die Stadt Zürich, bzw. die Steuerzahler/innen der Stadt Zürich tragen über die Subventionierung und die Mitfinanzierung von Betreuungsplätzen Kosten in der Höhe von jährlich rund 18 Millionen Franken mit. Dies macht rund 0.3 Prozent des gesamten städtischen Budgets (5.6. Milliarden Franken, 1999) aus. Zusätzlich wird ein relativ kleiner Anteil von rund 1 Million Franken über Dritte (d.h. vor allem Unternehmungen) finanziert, die damit ihren Mitarbeiter/innen in den privaten und städtischen Tagesstätten Betreuungsplätze zur Verfügung stellen.

Der Nutzen der privaten und städtischen Krippen und Chindsgi

Wir bestimmen für die vier erwähnten Akteurguppen (d.h. Kinder in Tagesstätten, Eltern mit Kindern in Tagesstätten, Unternehmungen und Steuerzahler/innen) alle möglichen direkten, indirekten und intangiblen Nutzenelemente und versuchen diese soweit wie möglich quantitativ zu bewerten oder qualitativ zu beschreiben. Die Summe aller identifizierten Elemente entspricht den gesamtwirtschaftlichen Auswirkungen der Kindertagesstätten.

Die Datengrundlage zur Berechnung der Situation „mit familienergänzender Kinderbetreuung“ bilden primär die Elternbeitragsvereinbarungen (EBV) der privaten subventionierten und mitfinanzierten Betreuungsverhältnisse, die uns das Sozialdepartement der Stadt Zürich in anonymisierter Form zur Verfügung gestellt hat. Weiter benützen wir für den Vergleich mit den jeweiligen Haushaltstypen „ohne familienergänzende Betreuung“ die Daten für die Stadt Zürich aus der Schweizerischen Arbeitskräfteerhebung (SAKE) mehrerer Jahre.

Nutzen durch Steuerwirkung der Beschäftigung in Kindertagesstätten

Insbesondere aus der Sicht der Steuerzahler/innen der Stadt Zürich ist es relevant zu wissen, welcher Anteil der städtischen Ausgaben über Steuergelder wieder als eine Art von Kostenminderung (oder Nutzen) an die Stadtkasse zurückfliesst. Weiter kann argumentiert werden, dass unter anderem dank den finanziellen Beiträgen der Stadt Zürich ein grosser Teil der familienergänzenden Betreuung aus dem informellen (d.h. Freundschafts- und Familiendienste) in den formellen Sektor übertragen und professionalisiert wird, wodurch die Qualität der Betreuung verbessert werden kann. Durch die Übertragung der Kinderbetreuung in den ersten Arbeitsmarkt wird ein zusätzliches Steueraufkommen generiert. Um zu wissen, welchen Anteil der städtischen Ausgaben wieder an die öffentliche Hand zurückfliesst, berechnen wir aus dem Einkommen der Beschäftigten in privaten und öffentlichen Kindertagesstätten die jährliche Steuerwirkung. Mit Hilfe einer Simulation der Steuerrechnung erhalten wir einen Betrag in der Höhe von rund 6 Millionen Franken. Dieses Steueraufkommen kommt einerseits den Steuerzahler/innen in der Stadt Zürich als Kostenminderung zu Gute. Andererseits profitieren Steuerzahler/innen in anderen Gemeinden und Kantonen von den zusätzlichen Steuereinnahmen, die dort anfallen.

Nutzen durch Mehrbeschäftigung von Eltern mit Kindern in Tagesstätten

Wir berechnen für die rund 3'500 betreuten Kinder, was der Wegfall der Kindertagesstätten für deren Eltern bedeuten würde. Indirekt bestimmen wir dadurch den potentiellen Nutzen der Eltern, der im Jahr 1999 durch das Angebot dieser Einrichtungen realisiert wurde. Der Nutzen resultiert einerseits unmittelbar für die Eltern und wirkt sich andererseits ebenfalls auf den Nutzen der Steuerzahler/innen aus:

■ **Nutzen für Eltern mit Kindern in Tagesstätten:** Dank familienergänzenden Kinderbetreuungsangeboten besteht für die Eltern die Möglichkeit ihre Familienphase mit einer Erwerbspartizipation zu verbinden. Wir berechnen die Nutzenwirkung für die Eltern mittels den messbaren volkswirtschaftlichen Auswirkungen (d.h. dem messbaren Mehreinkommen der Eltern). Der Nutzen, der für die Eltern durch die Familienarbeit zu Hause entsteht, ist sehr schwierig zu bemessen und wurde im Rahmen dieser Studie nicht bewertet.

Zur Nutzenbemessung verglichen wir daher die wöchentlichen Erwerbsstunden der einzelnen Haushaltstypen (d.h. alleinerziehende Haushalte und Paarhaushalte mit einem oder mehreren Kinder) in den beiden Situationen „mit“ (d.h. Daten aus den Elternbeitragsvereinbarungen) und „ohne“ (d.h. SAKE Daten für die Stadt Zürich) familienergänzende Betreuung in Kindertagesstätten. Das Resultat zeigt, dass die durchschnittliche Wochenarbeitszeit in der Situation „mit Kindertagesstätten“ für alle Haushaltstypen höher ist. Die Erwerbszeit kann wöchentlich zwischen 7 bis 17 Stunden erhöht werden. Diese erhöhte Erwerbsbeteiligung führt zu einem unmittelbaren Mehreinkommen der Eltern in der Höhe von jährlich rund 44 Millionen Franken (netto). Zusätzlich leisten die Eltern und ihre Arbeitgeber/innen höhere Leistungen an die Sozialversicherungen der AHV und der beruflichen Vorsorge im Umfang von rund 10 Millionen Franken pro Jahr. Dies bewirkt ausserdem eine potentielle Entlastung der bedarfsorientierten Zusatzleistungen der AHV. Dies führt zu möglichen Einsparungen von denen die Steuerzahler/innen der Stadt Zürich profitieren können.

Weitere Nutzenwirkungen für die Eltern, die wir aber nicht quantifizieren konnten, sind: geringere soziale Isolation der Eltern, verbesserte Integration von Immigrationsfamilien und erhöhte Lebensqualität der Einwohner/innen der Stadt Zürich dank attraktiveren öffentlichen Einrichtungen.

■ **Nutzen für Steuerzahler/innen:** Aus dem unmittelbaren Mehreinkommen der Eltern resultieren zusätzliche Steuereinnahmen von denen

wiederum die Steuerzahler/innen profitieren. Analog zur Berechnung der Steuerwirkung der Beschäftigung in Kindertagesstätten ermitteln wir das zusätzliche jährliche Steueraufkommen von rund 7.4 Millionen Franken.

Weiter profitieren die Steuerzahler/innen von der erhöhten beruflichen Integration der Eltern, indem potentielle öffentliche Ausgaben für die Sozialhilfe und Kleinkinderbeiträge gespart werden können. Wir berechnen den Effekt auf die Sozialhilfeleistungen und Kleinkinderbeiträge, wenn die Kindertagesstätten wegfallen würden. Durch das verminderte Haushaltseinkommen würden neu rund 350 Haushalte unter das Existenzminimum fallen. Damit wären zusätzlich rund 6.5 Millionen Franken an Unterstützungsleistungen aus der Sozialhilfe notwendig. Weiter könnten zusätzliche Kleinkinderbeiträge in der Höhe von rund 0.8 Millionen Franken beansprucht werden, da das Existenzminimum nicht mehr erreicht würde.

Nutzen durch Integration und Sozialisation für Kinder

Verschiedene Langzeitstudien dokumentieren, dass sich der Besuch von Kindertagesstätten im Vorschulalter in verschiedener Art und Weise positiv auf die Entwicklung der Kinder auswirken kann.

■ **Nutzen für Kinder in Tagesstätten:** Kinder, die im Vorschulalter eine Kindertagesstätte besucht haben, haben oft einen leichteren Übertritt in die Schule, zeigen bessere schulische Leistungen und sind tendenziell stärker sozial integriert. Es ist wissenschaftlich dokumentiert, dass die kognitiven und sprachlichen Fähigkeiten im Alter von null bis sechs Jahren entscheidend geprägt werden. Qualitativ ansprechende Kindertagesstätten können einen wichtigen Beitrag zur Entwicklung der Kinder leisten. Insbesondere für Kinder, die alleine aufwachsen oder für Kinder aus kürzlich eingewanderten Familien übernehmen die Kindertagesstätten eine zentrale Rolle bei der Integration und Sozialisation. Es hat sich mehrheitlich gezeigt, dass sich diese vorschulische, familienergänzende Betreuung wiederum positiv auf die Zahl der (höheren) Schulabschlüsse auswirkt und damit längerfristig auch auf das potentielle Lebens Einkommen der ehemaligen Kindertagesstättenbesucher/innen.

■ **Nutzen für Steuerzahler/innen:** Die besseren schulischen Leistungen und die höhere soziale Integration der Kinder führen dazu, dass weniger öffentliche Ausgaben für Repeatent/innen sowie weniger Ausgaben für Spezialschulen notwendig sind. Studien aus den USA betonen weiter, dass Kinder, die im Vorschulalter in einer Kindertagesstätte waren, später ver-

gleichsweise weniger häufig kriminelle Delikte ausüben und die damit verbundenen Kosten erheblich gesenkt werden konnten. Schliesslich führen die höheren Schulabschlüsse und das höhere Lebens Einkommen langfristig zu höheren Steuereinnahmen von denen die Steuerzahler/innen profitieren können.

Nutzen durch Vermeidung der Absenz vom Arbeitsmarkt

Neben der unmittelbaren Wirkung auf die Mehrbeschäftigung der Eltern resultiert aus den später höheren Lohnsätzen zusätzlich ein mittelbarer Nutzen für die Eltern. Wie bereits erwähnt, kann durch das Angebot an Kindertagesstätten der Ausstieg aus der Erwerbstätigkeit vermieden oder reduziert werden. Die erhöhte Erwerbspartizipation wirkt sich aus verschiedenen Gründen positiv auf den zukünftigen Lohnsatz aus: Erstens, wird durch die kontinuierliche Erwerbstätigkeit das berufliche Ausbildungs- und Erfahrungswissen der Eltern (Humankapital) nicht abgewertet sondern kontinuierlich erhalten und erweitert. Zweitens kann der negative Einfluss struktureller Faktoren (wie zum Beispiel das kürzere Verbleiben in der Firma, Teilzeitarbeit statt Vollzeitarbeit) reduziert werden. Die Eltern profitieren dadurch während ihrer gesamten künftigen Erwerbstätigkeit (bis in das Pensionsalter) von einem höheren Lohnsatz. Dieser Effekt bezeichnen wir als mittelbares Mehreinkommen. Falls die Kindertagesstätten wegfallen würden, entspricht der Verlust dieses Mehreinkommens den Opportunitätskosten einer Absenz vom Arbeitsmarkt.

Wir berechnen die Höhe des mittelbaren Mehreinkommens, indem wir den gesamten Erwerbsverlauf der Eltern für die beiden Situationen „mit“ (d.h. Annahmen: drei Jahre und sechs Jahre Kindertagesstättenbesuch) und „ohne“ familienergänzende Kinderbetreuung simulieren. Aus der Summe aller zukünftigen Einkommen bilden wir jeweils den Barwert (d.h. wir zinsen die künftigen Einkommen mit einem Zinssatz von 5 Prozent ab). Die positive Differenz der Barwerte „mit“ und „ohne“ Kindertagesstätten entspricht dem mittelbaren Mehreinkommen, das für die Eltern aufgrund der Nutzung der Kindertagesstätten entsteht. Wir berechnen mittels der Simulation der Erwerbsverläufe der Eltern ein mittelbares Mehreinkommen in der – Höhe von rund 44 bis 59 Millionen Franken jährlich. Dieses mittelbare Mehreinkommen bewirkt, wie das zuvor berechnete unmittelbare Mehreinkommen, einerseits höhere Sozialleistungen von rund 10 bis 13 Millionen Franken (Nutzen für Eltern) und andererseits zusätzliche Steuer-

einnahmen von rund 7 bis 9 Millionen Franken (Nutzen für Steuerzahler/innen).

Nutzen durch erhöhte Standortattraktivität

Ein attraktives Angebot an familienergänzenden Betreuungseinrichtungen trägt zur Attraktivität der Stadt Zürich als Arbeitsplatz und Wohnort bei. Bestehende Untersuchungen zeigen, dass der Nutzen für Firmen und Einwohner/innen durch das Angebot an familienergänzenden Betreuungseinrichtungen erhöht werden kann. Wir haben dazu folgende Nutzelemente in qualitativer Form identifiziert:

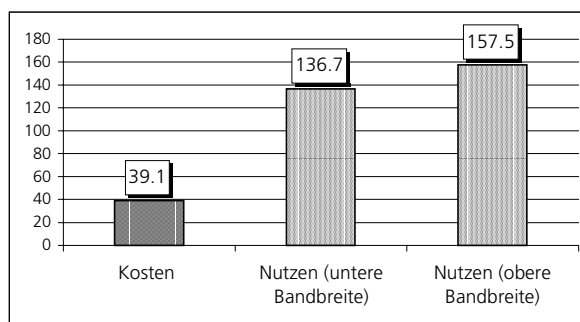
■ **Nutzen für Firmen:** Unternehmungen in Zürich nennen als wichtigsten Standortfaktor die Verfügbarkeit von qualifizierten Arbeitskräften. Der nationale und internationale Vergleich von Zürich mit anderen Städten zeigt aber, dass gerade in Zürich qualifizierte Arbeitskräfte knapp sind. Das Angebot an familienergänzenden Betreuungseinrichtungen trägt massgeblich dazu bei, dass qualifizierte Eltern (insbesondere Mütter) auch während der Familienphase erwerbstätig bleiben können. Firmen profitieren dadurch in vielfacher Weise: sie können weiterhin von den Qualifikationen und dem firmenspezifischen Wissen ihrer Mitarbeiter/innen profitieren, es entstehen weniger Fluktuationskosten, die Attraktivität als Arbeitgeber/in steigt und das Image bei Kund/innen kann verbessert werden.

■ **Nutzen für Einwohner/innen:** Die Einwohner/innen Befragung der Stadt Zürich (1999) zeigt, dass die familienergänzenden Einrichtungen zwar zu den wichtigsten öffentlichen Einrichtungen gezählt werden. Es wird aber auch deutlich, dass Familien mit Kindern das aktuelle Angebot als nicht zufriedenstellend beurteilen. Daraus folgt, dass die Lebensqualität insbesondere für Familien verbessert werden könnte, wenn das Angebot an familienergänzenden Tagesstätten ausgebaut würde.

Gesamte Kosten-Nutzen-Bilanz für alle Akteurgruppen

Die jährlichen Kosten der rund 3'500 Betreuungsverhältnisse in privaten und städtischen Kindertagesstätten in der Stadt Zürich belaufen sich auf rund 39 Millionen (1999). Wir haben weiter für alle Akteurgruppen, die vom Angebot dieser Kindertagesstätten profitieren, einen gesamten Nutzen von rund 137 (untere Bandbreite) bis 158 Millionen Franken (obere Bandbreite) quantifizieren können.

Abbildung 1: Kosten und Nutzen (Mio. Fr./1999)



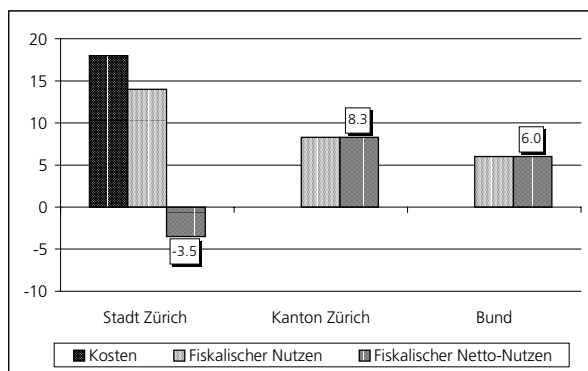
Darüber hinaus existiert eine Reihe von positiven indirekten und intangiblen Nutzelementen, die wir im Rahmen dieser Studie nicht quantifizieren konnten und daher qualitativ beschrieben werden. Aus diesen Ergebnissen resultiert ein gesamtes Kosten-Nutzen-Verhältnis von mindestens rund 1 zu 3.5 (untere Bandbreite) bzw. 1 zu 4 (obere Bandbreite). Aus volkswirtschaftlicher Sicht fliessen daher pro Franken, der in Kindertagesstätten investiert wird, gesamthaft wieder rund vier Franken an die Gesellschaft zurück.

Kosten-Nutzen-Bilanz für Steuerzahler/innen

Der gesamte fiskalische Nutzen setzt sich aus zusätzlichen Steuereinnahmen (rund 21 bis 24 Millionen Franken) und eingesparten öffentlichen Ausgaben (rund 7 Millionen Franken) zusammen. Gesamthaft erzielen die Steuerzahler/innen dadurch einen Nutzen von 28 bis 31 Millionen Franken. Diesem Nutzen stehen Ausgaben der öffentlichen Hand (Stadt Zürich) von rund 18 Millionen Franken gegenüber. Es ergibt sich damit ein fiskalisches Kosten-Nutzen-Verhältnis von rund 1 zu 1.6, bzw. 1 zu 1.7. Mit anderen Worten fliessen pro investiertem Steuerfranken wieder rund 1.60 bis 1.70 an die öffentliche Hand zurück. Der fiskalische Netto-Nutzen beträgt also ungefähr 60 bis 70 Rappen.

Da das Steueraufkommen und die möglichen Einsparungen der Ausgaben bei unterschiedlichen Körperschaften anfallen, untersuchen wir weiter die Kosten-Nutzen-Bilanz auf Gemeinde-Kantons- und Bundesebene. Abbildung 2 zeigt, dass diese für die Stadt Zürich negativ ausfällt.

Abbildung 2: Fiskalischer Nutzen für Körperschaften (Mio. Fr./1999)



Auf Gemeindeebene profitiert die Stadt Zürich von einem fiskalischen Nutzen von rund 14 Millionen Franken. Da sie aber von öffentlicher Seite alleine für die Kosten von rund 18 Millionen Franken aufkommt, ergibt sich eine negative Bilanz von rund minus 4 Millionen Franken. Da im Gegensatz dazu die Kosten-Nutzen-Bilanz für andere Körperschaften, insbesondere für den Kanton Zürich mit rund 8 Millionen Franken und den Bund mit rund 6 Millionen Franken, positiv ausfallen, stellt sich die Frage, inwieweit hier ein Kostenausgleich zwischen den Körperschaften angezeigt wäre.

1 Fragestellung und Vorgehen

1.1 Fragestellung

Die familienergänzende Betreuung von Kindern im Vorschulalter ist geprägt durch das vielseitige Angebot von Betreuungsformen, die den unterschiedlichen Bedürfnissen der Eltern entsprechen: Städtische Krippen*, private Krippen* und Chindsgis*¹, Tagesmütter, Fachbereich Pflegekinder des Sozialdepartementes der Stadt Zürich, Horte, öffentliche Kindergärten und Betriebskrippen. Im Rahmen dieser Studie wird der Kreis der betrachteten Institutionen auf die städtischen Krippen und die privaten Krippen und Chindsgis eingeschränkt. Der im folgenden verwendete Begriff „Kindertagesstätten“ umfasst diese Einrichtungen. Ziel der Studie ist die Untersuchung der Kosten-Nutzen*-Wirkungen, welche die Kindertagesstätten auf die beteiligten Akteurguppen haben.

Die Stadt Zürich (und damit ihre Steuerzahler/innen) leistet derzeit (1999) an die städtischen und privaten Krippen und Chindsgi einen Beitrag von rund 18 Millionen Franken pro Jahr. Gesamthaft werden damit 102 Einrichtungen mit rund 2'200 Betreuungsplätzen finanziell unterstützt. Daneben decken die Eltern einen grossen Teil der Kosten über die Elternbeiträge, welche gemäss der jeweiligen wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit bestimmt werden. Obwohl in den letzten vier Jahren laufend neue Betreuungsplätze geschaffen wurden und der durchschnittliche Versorgungsgrad dadurch gestiegen ist, besteht weiterhin eine ungedeckte Nachfrage, die auf ungefähr 550 zusätzliche Betreuungsplätze geschätzt wird.

Das Sozialdepartement beabsichtigt, dem Stadt- und Gemeinderat im Jahr 2001 ein einheitliches Finanzierungsinstrument für die privaten Kindertagesstätten zu beantragen. Um den Bedarf an finanziellen Mitteln zu legitimieren möchte das Sozialdepartement den finanziellen Nutzen des Krippenangebotes in der Stadt Zürich durch aussagekräftige Fakten belegen. Weitere, indirekte volkswirtschaftliche Effekte, die aufgrund des Kinderbetreuungsangebots entstehen, sollen ebenfalls in der Diskussion berücksichtigt werden. Besonders wichtige Aspekte in diesem Zusammenhang sind soziale und berufliche Integrations- und Präventionseffekte und mögliche Standortvorteile für den Werk- und Arbeitsplatz Zürich, die aus dem Betreuungsangebot resultieren.

Am 28. April 2000 erteilte das Sozialdepartement der Stadt Zürich dem Büro für arbeits- und sozialpolitische Studien (BASS) den Auftrag, die Studie zu den volkswirtschaftlichen Kosten und Nutzen in der Stadt Zürich mit dem Arbeitstitel «Volkswirtschaftlicher Nutzen von Kindertagesstätten», durchzuführen. Die Bearbeitung der Studie erfolgte durch das Büro BASS unter Miteinbezug der Viability Consulting AG, die für den Baustein „politische Kommunikation“ (Baustein H) verantwortlich war.

Der Auftrag umfasst drei zentrale Fragebereiche zu den volkswirtschaftlichen Wirkungen des städtischen Engagements bei den Kindertagesstätten:

■ **Legitimierung:** Wie kann das städtische Engagement bei den Krippen aus volkswirtschaftlicher Sicht legitimiert werden?

■ **Quantifizierung:** Mit welchen Parametern kann der volkswirtschaftliche Nutzen des Krippenangebotes in der Stadt quantifiziert werden? Zu welchen volkswirtschaftlichen Grössen kann der Nutzen in Beziehung gesetzt werden?

■ **Qualitative Bewertung:** Welche schwierig zu quantifizierenden Parameter müssen aus volkswirtschaftlicher Sicht genannt werden, um den volkswirtschaftlichen Nutzen umfassend zu ermitteln?

* Begriffe, die im Glossar (vgl. Anhang 1) definiert sind, werden bei der ersten Nennung im Text mit einem Stern markiert.

¹ Chindsgi ist ein stehender Begriff für private Kindertagesstätten für Kinder im Vorschulalter. Die Chindsgi grenzen sich damit begrifflich ab von den öffentlichen Kindergärten für Kinder ab sechs Jahren.

1.2 Vorgehen in den einzelnen Bausteinen

Ausgehend von den dargestellten Fragestellungen zur Bestimmung der Kosten und Nutzen haben wir die Aufarbeitung in acht Bausteine geteilt. Ein Überblick über die einzelnen Analyseschritte ist in **Tabelle 1** dargestellt.

Tabelle 1: Beschreibung der Bausteine

Baustein	Analyseschritte	Durchführung
Baustein A: Konzept und Datenaufbereitung	<ul style="list-style-type: none"> ■ Literaturübersicht Kinderbetreuung u. Rentabilität ■ Ausarbeitung Kosten-Nutzen-Vergleichsmodell ■ Übernahme bestehender Daten Auftraggeberin ■ Anpassung der Daten auf Modellspezifikation 	■ Büro BASS
Baustein B: Steuerwirkungen der Beschäftigung	<ul style="list-style-type: none"> ■ Strukturierung fiskalischer Wirkungen ■ Quantifizierung Steuerwirkung Stadt Zürich ■ Quantifizierung Steuerwirkung Kanton Zürich ■ Quantifizierung Steuerwirkung Bund ■ Diskussion Nutzen aus Qualifizierungsstufen 	■ Büro BASS
Baustein C: Nutzen für Eltern mit Kindern in Tagesstätten	<ul style="list-style-type: none"> ■ Quantifizierung Steuerwirkung Stadt Zürich ■ Quantifizierung Steuerwirkung Kanton Zürich ■ Quantifizierung Steuerwirkung Bund ■ Beschreibung Nutzen durch Integration und Sozialisation der Eltern ■ Identifikation der relevanten Sozialausgaben, die gespart werden könnten ■ Quantifizierung Ausgabenersparnis 	■ Büro BASS
Baustein D: Nutzen für Kinder in Tagesstätten	<ul style="list-style-type: none"> ■ Beschreibung Nutzen durch Integration und Sozialisation der Kinder ■ Identifikation der relevanten Sozialausgaben, die gespart werden könnten ■ Quantifizierung Ausgabenersparnis 	■ Büro BASS
Baustein E: Erhaltung Humankapital	<ul style="list-style-type: none"> ■ Übersicht Konzepte und Wirkungszusammenhänge ■ Adaption Modell für Stadt Zürich ■ Quantifizierung des Nutzens für die Stadt Zürich ■ Skizzierung der langfristigen positiven Effekte 	■ Büro BASS
Baustein F: Standortattraktivität	<ul style="list-style-type: none"> ■ Literaturübersicht über Befragungen ■ Identifikation Relevanz Kinderbetreuung für Familien ■ Identifikation Relevanz Kinderbetreuung für Firmen 	■ Büro BASS
Baustein G: Gesamtwürdigung	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aggregation Kosten-Nutzen-Resultate ■ Kosten-Nutzen-Vergleiche für verschiedene Akteure ■ Quantitative und qualitative Auswertung ■ Grenzkostenbetrachtung ■ Zusammenfassung und Schlussfolgerungen 	■ Büro BASS
Baustein H: Politische Kommunikation	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kurzberichterstattung zu Kommunikationszwecken ■ Einzelfall-Berichte (individuell-konkret) ■ Grafische Umsetzung und Darstellung 	■ Viability Consulting AG

Quelle: Offerte Büro BASS, März 2000

Der vorliegende Schlussbericht ist in acht Kapitel gegliedert, welche die vom Büro BASS bearbeiteten Bausteine A bis G abdecken. Der letzte Baustein H wird in separatem Rahmen von Viability Consulting AG dokumentiert.

Im **ersten Kapitel** werden der Auftrag und das Vorgehen beschrieben. Im **zweiten Kapitel** wird zuerst das Schema der Kosten-Nutzen Analyse skizziert, das den methodischen Rahmen zur Bestimmung des volkswirtschaftlichen Nutzens der Kindertagesstätten bildet. Weiter wird die aktuelle Situation der Kindertagesstätten in der Stadt beschrieben. Neben dem Angebot und der Nachfrage nach Betreuungsplätzen werden die Finanzierungsquellen und das finanzielle Engagement der Stadt dargestellt (Baustein A).

Im **dritten Kapitel** wird diskutiert, welche Wirkungen die in Betreuungsstätten geschaffenen Arbeitsplätze direkt auf die Beschäftigung und indirekt auf die Steuern entfallen (Baustein B). Neben dem Gesamteffekt werden die einzelnen Auswirkungen auf der Ebene der Stadt Zürich, des Kantons Zürich und ausserhalb des Kantons Zürich betrachtet.

Die verschiedenen Nutzenaspekte, welche durch das Krippenangebot für die Eltern resultieren, werden in **Kapitel 4** diskutiert (Baustein C). Der Nutzen setzt sich aus dem Einkommen der Eltern aus zusätzlicher Beschäftigung, der Steuerwirkung dieser Mehrbeschäftigung sowie dem Nutzen aus der Integration und Sozialisation der Eltern zusammen.

Kapitel 5 beschreibt die langfristigen Wirkungen der vorschulischen Betreuung auf die Kinder und den möglichen Nutzen, der für die Kinder und die anderen Akteure und Akteurinnen daraus resultiert. Wir unterscheiden dazu zwischen der Nutzenwirkung für Kinder aus durchschnittlichen Verhältnissen, sowie der Nutzenwirkung für Kinder aus sozial benachteiligten Verhältnissen (Baustein D).

In **Kapitel 6** werden die Opportunitätskosten* bestimmt, die langfristig durch eine Absenz vom Arbeitsmarkt entstehen. Personen mit einer Erwerbsreduktion oder einem Erwerbsunterbruch während ihrer Berufskarriere verdienen im Vergleich zu Personen, die eine ununterbrochene und vollzeitige Erwerbstätigkeit aufweisen, weniger. Die resultierende Differenz des zukünftigen Erwerbseinkommens entspricht den Opportunitätskosten*, die durch den entgangenen Lohn entstehen (Baustein E).

Aus der Sicht der Unternehmungen und der Einwohner/innen leisten die Kindertagesstätten einen wichtigen Beitrag zur Standortattraktivität und zur Lebensqualität (Baustein F). Diese werden in **Kapitel 7** beschrieben.

Die in den einzelnen Kapiteln identifizierten Kosten- und Nutzenelemente werden schliesslich in **Kapitel 8** zu einer Gesamtübersicht zusammengefügt und für die einzelnen Akteurgruppen interpretiert (Baustein G).

2 Baustein A: Konzept und Ausgangslage

Dieses Kapitel ist in vier Abschnitte gegliedert. Zuerst stellen wir das methodische Vorgehen und die Analysen in den einzelnen Bausteinen vor. Danach beschreiben wir das heutige Angebot an Kindertagesstätten, deren Finanzierung und den Bedarf nach zusätzlichen Einrichtungen in der Stadt Zürich. Weiter argumentieren wir, wie aus ökonomischer Sicht das Eingreifen der öffentlichen Hand zur Bereitstellung von genügend Kinderbetreuungsmöglichkeiten legitimiert werden kann.

2.1 Methodisches Vorgehen

2.1.1 Schema der Kosten-Nutzen-Analyse

Die ökonomische Kosten-Nutzen-Analyse bietet eine Entscheidungsgrundlage zur gesellschaftlichen Allokation von Ressourcen. Die Methode ist prinzipiell auf alle möglichen Entscheidungen, die Implikationen auf die Verwendung von Ressourcen im öffentlichen Bereich haben, anwendbar (Brent 1997). Sie bildet den methodischen Rahmen zur Untersuchung der volkswirtschaftlichen Effekte der Kindertagesstätten in der Stadt Zürich. Analog zum nutzenmaximierenden Verhalten eines Individuums, das die privaten Kosten und Nutzen gegeneinander abwägt, werden in der gesamtwirtschaftlichen Kosten-Nutzen-Analyse die sozialen Kosten dem sozialen Nutzen gegenüber gestellt. Das Wort «sozial» drückt in diesem Zusammenhang die Idee aus, dass die Interessen aller Individuen einer Gesellschaft berücksichtigt werden. Als grundsätzliche Entscheidungsregel gilt, dass ein Projekt dann als investitionswürdig gilt, wenn der Gegenwartswert der Summe aller Nutzen minus der Summe aller Kosten grösser als Null ist (Brent 1997).

Zur Identifikation der volkswirtschaftlichen Auswirkung der Kindertagesstätten werden in der Kosten-Nutzen-Analyse grundsätzlich zwei alternative Situationen verglichen. Die beiden Alternativen, die hier miteinander verglichen werden, sind: (1) Besuch einer Kindertagesstätte in der Stadt Zürich, (2) kein Besuch einer Kindertagesstätte in der Stadt Zürich. Um die einzelnen Kosten- und Nutzenelemente der beiden Alternativen zu bestimmen, müssen folgende drei grundsätzliche Fragen für das zu untersuchende Projekt beantwortet werden (Prest und Turvey 1968).

■ **Welche Kosten- und Nutzenarten werden untersucht?** Es werden diejenigen gesamtwirtschaftlichen Kosten und Nutzen berücksichtigt, die aus den städtischen und privaten Kindertagesstätten resultieren. Die Auswirkungen auf die gesamte Gesellschaft werden weiter auf die einzelnen betroffenen Akteurguppen aufgeteilt: (1) Steuerzahler/innen in und ausserhalb der Stadt Zürich, (2) Kinder in den Tagesstätten, (3) Eltern der Kinder in Tagesstätten sowie (4) Unternehmungen in der Stadt Zürich. Von besonderem Interesse ist im Rahmen dieser Studie die Perspektive der Steuerzahler/innen in und ausserhalb der Stadt Zürich. Zu diesem Zweck untersuchen wir, welche zu erwartenden fiskalischen Zusatzeinnahmen direkt den jährlichen städtischen Ausgaben gegenüber stehen, und welcher Nutzen für Steuerzahlerinnen ausserhalb der Stadt Zürich (d.h. bezüglich Gemeinde-, Kantons- und Bundessteuer) resultiert.

■ **Wie werden Kosten und Nutzen gemessen?** Die Kosten- und Nutzeneffekte werden durch den Vergleich der beiden Alternativen „mit“ und „ohne“ familienergänzende Kinderbetreuung bestimmt. Dabei fallen Kosten- und Nutzeneffekte an, die direkt* messbar sind (z.B. jährliche Ausgaben der Stadt Zürich), oder indirekt* bestimmbar sind (z.B. entgangener Lohn während Erwerbsunterbruch aufgrund Kinderbetreuung). Es gibt aber auch nicht quantifizierbare (d.h. intangible*) Kosten und Nutzen, die nur schwierig zu bemessen sind, da für diese Elemente mehrheitlich kein Markt besteht (und damit kein Preis bestimmt wird). Die intangiblen Effekte haben aber z.B. durch die Erhöhung der Lebensqualität eine positive Wirkung auf die Nutzenfunktion eines Individuums (Musgrave et al. 1987) und werden in dieser Stu-

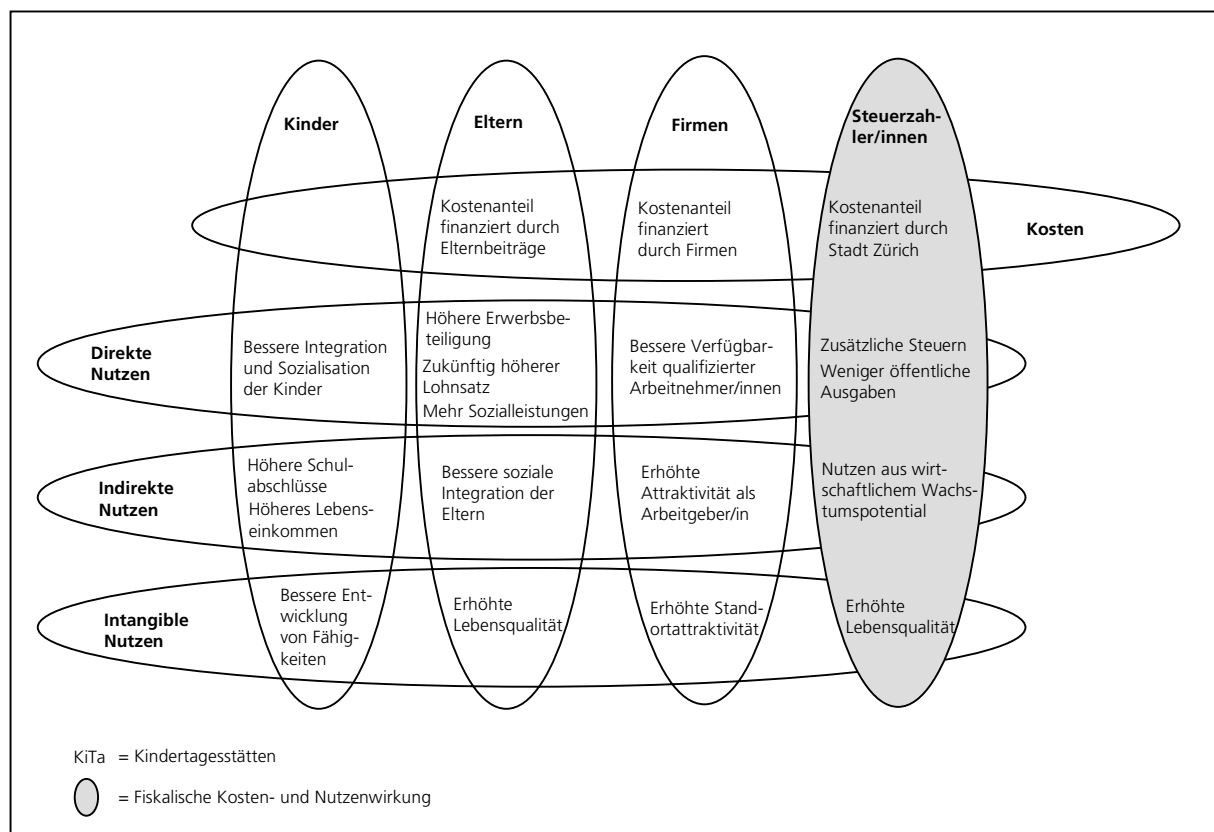
die so weit wie möglich qualitativ beschrieben, um ein möglichst vollständiges Bild der Kosten und Nutzen wiederzugeben.

■ **Mit welchem Zinssatz wird zukünftiger Nutzen diskontiert um den Gegenwartswert zu berechnen?** Neben den Nutzenwirkungen, die zum Zeitpunkt der Betrachtung anfallen, gibt es positive Wirkungen, die erst längerfristig (ev. sogar erst für künftige Generationen) beobachtbar sind. Diese langfristigen Auswirkungen sind in einer Kosten-Nutzen-Analyse ebenfalls zu berücksichtigen. Damit die Nutzenströme, die über die Zeit anfallen, mit den aktuellen Kosten und Nutzen vergleichbar werden, müssen sie mit einem Diskontsatz abdiskontiert werden. Die Höhe des Diskontsatzes wird beeinflusst von verschiedenen Faktoren wie zum Beispiel dem Zinssatz von alternativen Investitionsmöglichkeiten (z.B. andere Investitionsprojekte der Stadt Zürich) oder dem Zinssatz von Fremdkapital (z.B. Anleihen), das zur Finanzierung der Projekte bereitgestellt würde. In der Praxis liegt die Mehrheit der für Kosten-Nutzen Analysen verwendeten Diskontsätze zwischen 3%-12% (Brent 1997, 273). Im Bereich von Investitionen in Bildungseinrichtungen wird mehrheitlich der Diskontsatz von 5% verwendet (Wolter und Weber 1998).

Die wichtigsten Elemente der Kosten-Nutzen-Analyse sind in **Abbildung 1** zusammenfassend dargestellt. Wir untersuchen die potentiellen Kosten und Nutzen für die Gesellschaft als Ganzes und teilen diese den spezifisch betroffenen Akteuren zu, d.h. den Kindern in den Tagesstätten, den Eltern von Kindern in Tagesstätten, den Steuerzahler/innen in und ausserhalb Zürichs sowie den Unternehmungen mit Standort in Zürich. Wie oben beschrieben, setzen sich die Nutzen aus direkten (d.h. beziehen sich auf Hauptauswirkungen der Kindertagesstätten), indirekten (d.h. beziehen sich auf die nicht direkt beabsichtigten Wirkungen), intangiblen (d.h. nicht quantifizierbare Nutzenwirkung) und fiskalischen Elementen (d.h. Auswirkungen auf die Steuerzahler/innen) zusammen. Von besonderem Interesse sind im Rahmen dieser Studie die fiskalischen Wirkungen, welche die Stadt Zürich durch die Finanzierung von Kindertagesstätten auslöst. Diese dokumentieren wir anhand der Auswirkungen auf die Steuerzahler/innen: höhere öffentliche Ausgaben bedeuten zusätzliche Kosten, während zusätzliche Steuereinnahmen einer Kostenminderung (bzw. einem erhöhten Nutzen) entsprechen.

Die in **Abbildung 1** skizzierten Effekte der Kindertagesstätten basieren auf dem Ansatz der ökonomischen Theorie, welche den einzelnen Individuen oder Akteuren ein nutzenoptimierendes Verhalten unterstellt, sowie auf den Ergebnissen früherer Forschung zur Untersuchung der Auswirkungen vorschulischer Kinderbetreuung und Ausbildung auf die Entwicklung der Kinder (vgl. z.B. Cleveland und Krashinsky 1998, Barnett 1996, sowie dort zitiert Haveman und Wolfe 1984).

Abbildung 1: Kosten- und Nutzen von Kindertagesstätten für verschiedene Akteurguppen



Quelle: Eigene Darstellung

Die schematisch dargestellten Kosten- und Nutzenelemente werden in **Tabelle 2** ausführlicher beschrieben. Diese Unterscheidung der einzelnen Akteurguppen ist konzeptioneller Art und dient der Identifikation der wichtigsten Auswirkungen. Die Abgrenzung zwischen den einzelnen Gruppen kann nicht überall scharf gezogen werden. Zum Teil können die gleiche Akteurguppen „mehrere Hüte“ tragen, indem sich der Nutzen aus unterschiedlichen Perspektiven zusammensetzt: z.B. sind die Eltern der Kinder gleichzeitig auch Einwohner/innen der Stadt Zürich, für welche die Lebensqualität durch das Angebot an Kinderbetreuungseinrichtungen zunimmt. Auf der anderen Seite können für gewisse Gruppen gleichzeitig Kosten und Nutzen resultieren. So sind die Eltern mit Kindern in Tagesstätten gleichzeitig auch Steuerzahler/innen. Die Eltern machen aber nur einen sehr geringen Anteil an der Gesamtheit aller Steuerzahler/innen aus. Weiter dient diese Aufteilung in Akteurguppen vor allem der Illustration und es werden daraus keine Umverteilungsaspekte abgeleitet, sondern wir wollen primär die Auswirkungen für die Steuerzahler/innen aufzeigen. Das Ziel ist zu verdeutlichen, wieviele Franken Steuergelder pro ausgegebenem Franken in Kindertagesstätten wieder an diese Gruppe zurückfliesst. Zudem untersuchen wir, wieviel die Steuerzahler/innen mit Wohnsitz ausserhalb der Stadt Zürich von dieser fiskalischen Wirkung profitieren (d.h. Bewohner/innen anderer Gemeinden im Kanton Zürich und ausserhalb des Kanton Zürichs).

Tabelle 2: Potentielle Kosten und Nutzen von Kindertagesstätten nach Akteuren

Betroffene Akteurgruppen	Nutzen	Kosten
■ Steuerzahler/innen in und ausserhalb der Stadt Zürich	<ul style="list-style-type: none"> ■ Erhöhte Steuereinnahmen durch Beschäftigte in Kindertagesstätten ■ Erhöhte Steuereinnahmen durch zusätzliche Erwerbstätigkeit der Eltern während Kinder in Tagesstätten sind ■ Erhöhte Steuereinnahmen aus Lohndifferenz aufgrund höherem Lohnniveau der Frauen, die einen Erwerbsunterbruch vermeiden können (z.B. Erhaltung Humankapital). ■ Geringere öffentliche Ausgaben für Sozialhilfe und Kleinkinderbeiträge aufgrund erhöhter Erwerbstätigkeit der potentiellen Empfänger/innen ■ Geringere öffentliche Ausgaben durch bessere schulische Leistungen der Kinder (z.B. tiefere Anzahl Repetenten und Repetentinnen, weniger Schulabbrecher/innen) ■ Weniger Ausgaben für Sonderschulmassnahmen durch frühzeitige Integration ■ Geringere öffentliche Ausgaben aufgrund tieferer Kriminalitätsrate der Kinder, die Kindertagesstätten besucht hatten. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kosten der Kindertagesstätten finanziert durch Stadt ZH
■ Kinder in Kindertagesstätten	<ul style="list-style-type: none"> ■ Verbesserte motorische und kognitive Fähigkeiten ■ Verbesserte soziale Kompetenz (vor allem von Einzelkindern) ■ Verbesserte sprachliche Fähigkeiten ■ Höhere akademische Aufnahmebereitschaft und grösserer schulischer Erfolg ■ Höheres Einkommen aufgrund besserer Qualifikationen 	
■ Eltern mit Kindern in Kindertagesstätten	<ul style="list-style-type: none"> ■ Soziale Kontakte unter Eltern und kulturelle Integration z.B. von Immigrantenfamilien ■ Erhöhte Lebensqualität in der Stadt Zürich durch Angebot einer als wichtig eingestuften öffentlichen Einrichtung ■ Unmittelbar höheres Einkommen durch grössere Erwerbsbeteiligung ■ Mittelbar höheres Einkommen durch höheren Lohnsatz aufgrund geringerer Absenz vom Arbeitsmarkt (z.B. Erhaltung des Humankapitals) ■ Zusätzliche Sozialleistungen aufgrund der höheren Einkommen 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Elternbeiträge zur Finanzierung der Kosten der Kindertagesstätten
■ Unternehmungen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Verbesserte Standortfaktoren für Firmen, da Attraktivität der Stadt Zürich für Mitarbeiter/innen steigt. ■ Erhaltung Humankapital (Produktionsfaktor) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kosten der Kindertagesstätten finanziert durch Firmen

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Barnett 1996, Cleveland und Krashinsky 1998

Die Nutzen und Kosten der einzelnen Akteurgruppen werden so weit wie möglich aufgezeigt, doch können nicht alle Effekte quantifiziert werden. Wir verfolgen das Ziel, möglichst viele Kosten- und Nutzen-Elemente für die Stadt Zürich zu identifizieren und auch monetär zu messen (d.h. in Schweizer Franken auszudrücken). Dies erlaubt uns, die unterschiedlichsten Nutzenelemente auf eine einheitliche Bemessungsgrundlage zu stellen und über die verschiedenen Nutzenkategorien hinweg zu summieren. Die Resultate dieser Kosten-Nutzen-Analyse sollen einen objektiven Beitrag zur Meinungsbildung politischer und wirtschaftlicher Entscheidungsträger/innen leisten, die über Investitionen im Bereich der Kinderbetreuung zu befinden haben und verschiedene Alternativen gegeneinander abwägen müssen.

Unvermeidbar ist, dass gewisse Auswirkungen auf die Gesellschaft nicht vollumfänglich in der Kosten-Nutzen-Analyse berücksichtigt werden können. So ist denkbar, dass sich durch den Aufenthalt eines Kindes in der Tagesstätte das Verhalten der Eltern gegenüber seinen Geschwistern verändert. Zum Beispiel

kann es sein, dass die Eltern in der Abwesenheit des einen Kindes den Geschwistern mehr Aufmerksamkeit zukommen lassen. Andererseits können Kinder aufgrund ihrer Erfahrungen in den Tagesstätten ihre Geschwister positiv beeinflussen, indem sie zum Beispiel dort Gelerntes weitergeben. Weitere Aspekte, die im folgenden ausgeklammert werden, sind Auswirkungen, welche die Kindertagesstätten auf die umliegenden Quartiere haben. Es kann sein, dass sich durch den Besuch der Tagesstätte das soziale Verhalten der Kinder untereinander verbessert, so dass das soziale Klima in einem Quartier positiv beeinflusst wird (Barnett 1996).

2.1.2 Vorgehensweise zur Bestimmung der Kosten und Nutzen

Unter dem Begriff „Kindertagesstätten“ wird eine Vielzahl von unterschiedlichen Einrichtungen für familienergänzende Betreuung der Kinder im Vorschulalter zusammengefasst. Die Betreuungseinrichtungen unterscheiden sich durch ihre Trägerschaft, ihre Finanzquellen und Organisationsstruktur. Zur Beschreibung der Vorgehensweise wird in diesem Abschnitt etwas vorgegriffen, und es werden einige Begriffe verwendet, die im folgenden **Abschnitt 2.2** definiert werden. Dort werden auch die einzelnen Typen von Kindertagesstätten in der Stadt Zürich detaillierter beschrieben.

Der Untersuchungsgegenstand dieser Studie ist eingeschränkt auf die städtischen Kindertagesstätten und die privaten Kindertagesstätten, die von der Stadt Zürich subventioniert werden oder die Plätze anbieten, deren Kosten durch die Stadt Zürich mitfinanziert² werden. Nicht Gegenstand dieser Studie sind Betriebskrippen und andere familienergänzende Betreuungseinrichtungen. Diese machen zwar ebenfalls einen wichtigen Anteil der Betreuungsleistung aus, unterscheiden sich aber durch ihre Organisation und Finanzierungsbasis von der Gruppe der hier untersuchten Einrichtungen.

Der Anspruch auf finanzielle Unterstützung durch die Stadt Zürich wird jeweils im Rahmen der Elternbeitragsvereinbarung (EBV*) abgeklärt, die für jedes Betreuungsverhältnis abgeschlossen wird. Die EBV legt fest, in welchem Ausmass die Eltern für die Finanzierung des entsprechenden Betreuungsplatzes gemäss ihrer wirtschaftlichen Situation aufkommen. Auch in subventionierten oder mitfinanzierten Einrichtungen gibt es aber eine Reihe von Plätzen, für welche die Eltern, aufgrund ihres Einkommens, die vollen Kosten selbst tragen. Es bestehen über diese voll privat finanzierten Plätze sehr wenige Informationen was die Situation der Eltern betrifft. Gemäss einer Schätzung des Sozialdepartementes der Stadt Zürich machen sie einen Anteil von ungefähr 30 Prozent aller Betreuungsverhältnisse aus. Diese Unterscheidung in einerseits städtische, subventionierte und mitfinanzierte Plätze und andererseits solche Plätze, die voll von den Eltern finanziert werden, ist wesentlich für die Darstellung der Vorgehensweise. Zur Berechnung der Kosten und Nutzen der Kindertagesstätten in der Stadt Zürich gehen wir aufgrund der limitierten Verfügbarkeit der Daten in drei Schritten vor (vgl. **Abbildung 2**):

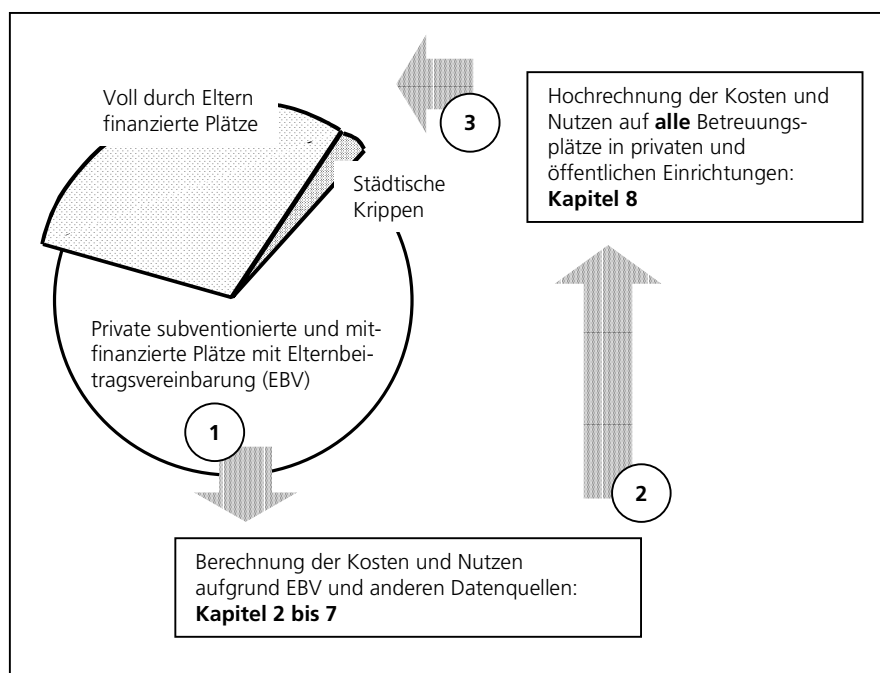
■ Erstens verfügt das Sozialdepartement der Stadt Zürich durch die Elternvereinbarungen über detaillierte Daten zu den einzelnen Betreuungsverhältnissen, die subventioniert oder mitfinanziert werden. Die anonymen Daten aus der EBV Datenbank wurden uns vom Sozialdepartement der Stadt Zürich für diese Studie zur Verfügung gestellt. Wir benützen vorerst zur Identifikation der Nutzen die Daten aller subventionierten und mitfinanzierten Betreuungsverhältnisse im Jahr 1999 um die Berechnung möglichst breit abzustützen. Über die Betreuungsplätze, die voll von den Eltern finanziert werden, verfügt das Sozialdepartement über keine Informationen.

² Mitfinanzierte Betreuungsplätze gemäss dem von 1999 bis 2001 befristeten Mitfinanzierungsmodell: Betreuungskosten werden von der Stadt Zürich mitfinanziert zur Förderung der beruflichen Integration der Eltern, sofern der Nachweis zur Vereinbarkeit von Familie und Beruf erbracht werden kann (vgl. **Abschnitt 2.2.1**)

■ Zweitens stützt sich die Berechnung der Kosten und Nutzen primär auf die Daten aus der EBV zu den privaten subventionierten und mitfinanzierten Plätzen. Zusätzlich werden weitere Datenquellen (wie zum Beispiel die Schweizerische Arbeitskräfteerhebung, SAKE*) zur Bestimmung der einzelnen Kosten- Nutzelemente verwendet.

■ Drittens rechnen wir die Ergebnisse auf der Basis der Berechnungen aufgrund der EBV der privaten Plätze auf die Gesamtheit der Betreuungsplätze in Kindertagesstätten, d.h. inklusive der voll privat finanzierter Plätze und der städtischen Plätze, hoch. Die Hochrechnung (vgl. **Kapitel 8**) bezieht sich auf die Anzahl der Betreuungsverhältnisse an einem bestimmten Stichtag (31. März 1999). Dieser Stichtag wurde gewählt, da zu diesem Zeitpunkt von durchschnittlichen Verhältnissen ausgegangen werden kann. Die Mehrheit der Wechsel der Betreuungsverhältnisse findet jeweils zu Beginn des Schuljahres (Ende Sommer) statt.

Abbildung 2: Vorgehensweise zur Bestimmung der Kosten und Nutzen



Quelle: Eigene Darstellung

2.2 Ausgangslage: Kinderbetreuungsstätten in der Stadt Zürich

In diesem Abschnitt beschreiben wir zuerst die unterschiedlichen Angebote der familienergänzenden Betreuung und zeigen auf, wie sich die Zahl der Einrichtungen und der Betreuungsplätze in den letzten zehn Jahren verändert hat. Weiter stellen wir dar, wie dieses Angebot finanziert wird und ob damit die aktuelle Nachfrage gedeckt werden kann.

2.2.1 Beschreibung und Entwicklung des aktuellen Angebotes

Das Betreuungsangebot in der Stadt Zürich für Kinder im Vorschulalter ist vielseitig und kann auf eine lange Tradition zurückblicken. Die ersten Krippen wurden bereits um die Jahrhundertwende durch den Gemeinnützigen Frauenverein Zürich eröffnet. Das heute vorhandene Angebot für Kinder im Vorschulalter wurde entscheidend durch die Initiative von privaten Organisationen und Eltern geprägt. Seit dem Gemeindebeschluss von 1956 unterstützt die Stadt Zürich dieses private Engagement mit finanziellen Beiträ-

gen. Zusätzlich wurde das Betreuungsangebot, basierend auf dem Gemeindebeschluss von 1990, ab 1991 mit städtisch geführten Krippen ergänzt. Die Hauptträger der Betreuungsstätten sind und bleiben aber weiterhin die privat organisierten Einrichtungen.

Im Rahmen dieser Studie zum volkswirtschaftlichen Nutzen von Kindertagesstätten begrenzen wir uns, wie an früherer Stelle erwähnt, auf die Untersuchung der städtischen Krippen und der privaten Krippen und Chindsgis (inkl. subventionierte, mitfinanzierte und nicht subventionierte). Weitere externe Kinderbetreuungsangebote wie die Tagesmütter, der Fachbereich Pflegekinder, Horte und öffentliche Kindergärten sind nicht Untersuchungsgegenstand dieser Analyse, da sie unterschiedlich organisiert und finanziert sind.

Elternbeitragsreglement der privaten und städtischen Kindertagesstätten

Zur Finanzierung der subventionierten und mitfinanzierte privaten sowie der städtischen Kindertagesstätten spielen die Beiträge der Eltern, neben den Mitteln aus öffentlicher Hand, eine wichtige Rolle. Der Betrag, den die Eltern pro Kind und Betreuungsplatz leisten, wird durch das Elternbeitragsreglement³ festgelegt. Grundsätzlich wird der Elternbeitrag aufgrund der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit der Eltern bestimmt, wobei die Definition der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit auf den Richtlinien der Schweizerischen Konferenz für Sozialhilfe (SKOS*) beruht. Das Gesamteinkommen setzt sich aus dem Reineinkommen⁴ plus 10 Prozent des 50'000 Franken pro Elternteil übersteigenden Reinvermögens zusammen. Gemäss der Elternbeitragsvereinbarung von 1996 (EBR 1996), die in den in dieser Studie betrachteten Jahren gültig war, werden vom Gesamteinkommen zur Ermittlung des massgebenden Betrags folgende Abzüge subtrahiert: Basisabzug von 10'000 Franken, Erwachsenenabzug von 4'000 Franken pro Elternteil und der Kinderabzug von 4'000 Franken pro sorgeberechtigtes Kind und der Mietzinsabzug in der effektiven Höhe der Nettomiete bzw. Des Eigenmietwertes bei Eigenheimbesitzenden. Diese Differenz entspricht dem Betrag, der massgebend ist zur Bestimmung des Elternbeitrags. Liegt diese Differenz bei einer Familie bei Null oder darunter, dann muss die Familie sehr wahrscheinlich mit dem sozialen Existenzminimum auskommen. Der minimale Elternbeitrag beträgt dann 10 Franken pro Betreuungstag (Basisbeitrag). Falls der massgebende Betrag positiv ist, wird pro Betreuungstag zusätzlich 1 Franken je 1'000 Franken des massgebenden Betrags (1 Promille) verrechnet (Leistungsbeitrag). Die obere Begrenzung des Leistungsbeitrags beträgt, je nach Kosten der Einrichtung, zwischen 90 Franken und 110 Franken pro Tag.

Beschreibung des Angebots an Kindertagesstätten

Grundsätzlich unterscheiden sich städtische und private Krippen sowie private Chindsgi (mit aktiver Elternarbeit) durch das Alter der Kinder, die zugangsberechtigt sind. Krippen sind als Einrichtungen für Kinder von null bis sechs Jahren gedacht, während Chindsgis die Kinder im Alter von drei bis sechs Jahren aufnehmen. Im folgenden werden die einzelnen Einrichtungen kurz charakterisiert (Merz 1994).

■ **Städtische Krippen:** Seit Annahme des Gemeindebeschlusses vom 1. April 1990 über die kommunalen Krippen führt die Stadt Zürich als Trägerin eigene Tagesbetreuungseinrichtungen. Die Finanzierung

³ Vgl. Elternbeitragsreglement für die familien- und schulexterne Betreuung und Verpflegung von Kindern und Jugendlichen in der Stadt Zürich (EBR 1996) vom 26. Juni 1996, Übergangsregelung 1999 vom 16. Dezember 1998, sowie Elternbeitragsreglement für die familien- und schulexterne Betreuung und Verpflegung von Kindern und Jugendlichen in der Stadt Zürich (EBR 2000) vom 15. März 2000.

⁴ Durch das neue Steuergesetz vom 8. Juni 1997, welches statt einer Vergangenheitsbesteuerung eine Gegenwartsbesteuerung vorsieht, wurde das Elternbeitragsreglement von 1996 angepasst, indem nicht mehr das Reineinkommen als Berechnungsgrundlage dient, sondern das steuerbare Einkommen.

erfolgt über den städtischen Haushalt. Die Eltern beteiligen sich mit einem sozial abgestuften Elternbeitrag gemäss dem städtischen Elternbeitragsreglement an den Betreuungskosten. Der Zugang beschränkt sich auf Bewohner/innen der Stadt Zürich.

■ **Private, subventionierte Krippen und Chindsgis:** Die Trägerschaft dieser Einrichtungen sind private Organisationen. Neben der Finanzierung durch Elternbeiträge (entsprechend dem Elternbeitragsreglement wie bei städtischen Krippen) bezahlt die Stadt Zürich leistungsorientierte Subventionen gemäss Normkostenmodell*. Bewohner/innen der Stadt Zürich werden bei der Aufnahme prioritär behandelt.

■ **Private, mitfinanzierte Krippen und Chindsgis:** Dieses Modell ist bis Dezember 2001 befristet. Die Einrichtungen haben eine private Trägerschaft. Das Mitfinanzierungsmodell will die berufliche Integration der Eltern fördern, die ihre Kinder nicht in städtischen oder subventionierten Einrichtungen betreuen lassen können (weil es dort zu wenige Plätze gibt). Die finanzielle Beteiligung der Stadt Zürich basiert auf den effektiven Kosten der jeweiligen Einrichtung. Bei mitfinanzierten Betreuungsverhältnissen bezahlt die Stadt einen Teil der Betreuungskosten und die Eltern leisten einen Beitrag gemäss dem oben genannten Elternbeitragsreglement. Der Zugang ist auf stadtzürcher Bewohner/innen beschränkt.

■ **Private, nicht subventionierte Einrichtungen:** Kindertagesstätten mit privater Trägerschaft, die keine Subventionen oder Mitfinanzierung der Stadt Zürich beanspruchen. Diese Organisationen werden vollumfänglich aus privaten Mitteln finanziert.

Zur Vervollständigung der Übersicht über die unterschiedlichen Trägerschaften werden nachstehend auch diejenigen Einrichtungen kurz beschrieben, die in dieser Studie nicht weiter untersucht werden. Diese nehmen in der Stadt Zürich ebenfalls eine wichtige Funktion im Bereich der externen Kinderbetreuung im Vorschulalter ein. Auch diese Einrichtungen haben selbstverständlich eine volkswirtschaftliche Nutzenwirkung. Diese wird aber im Rahmen dieser Studie nicht integriert, da sich die Einrichtungen durch ihre Organisationsstruktur, Zielgruppe und Finanzierung unterscheiden.

■ **Tagesmütter:** Die Betreuung der Kinder im Alter von 0 bis 6 Jahren findet im Hause der jeweiligen Tagesmutter statt. Viele der Tagesmütter sind im Tagesmütter-Verein Zürich organisiert, welcher unter anderem die Vermittlung der Betreuungsplätze an die Eltern vornimmt.

■ **Fachbereich Pflegekinder des Sozialdepartements der Stadt Zürich:** Der Fachbereich Pflegekinder sucht, prüft und vermittelt Tages- und Pflegeeltern (Tages-, Wochen-, Dauerpflege) in der Stadt Zürich. Die Tages- und Pflegefamilien werden in ihrer Aufgabe begleitet und beraten.

■ **Horte:** Das Hortangebot steht für Kinder offen, die in einem städtischen Kindergarten angemeldet sind oder die Volksschule besuchen. Die Horte sind üblicherweise von 7:00 Uhr bis 18:00 geöffnet. Die Kinder besuchen den Hort in den Stunden vor oder nach dem Kindergarten oder der Schule. Die Altersgruppe beschränkt sich daher im Allgemeinen auf Kinder ab 5 Jahren.

■ **Öffentliche Kindergärten:** Der städtische Kindergarten ist zugänglich für Kinder ab 5 Jahren. Der Unterricht findet normalerweise von Montag bis Freitag statt, jeweils in zwei Unterrichtsblöcken morgens und nachmittags. In der Übergangszeit und über Mittag werden die Kinder entweder durch Eltern betreut oder besuchen als Ergänzung einen Hort.

■ **Betriebskrippen:** Einige private Unternehmen und öffentliche Institutionen (vor allem städtische Krankenhäuser und Spitäler) stellen ihren Mitarbeiter/innen interne Betriebskrippen zur Verfügung. Das Angebot der Betreuungsplätzen ist auf die Kinder der Angestellten der jeweiligen Firmen oder Institutionen beschränkt (vgl. **Abschnitt 2.2.2** Exkurs: Betriebskrippen)

Entwicklung der Anzahl Einrichtungen von 1990 - 1999

Das Angebot an Kindertagesstätten setzte sich im Jahr 1999 aus 8 städtischen Krippen, 29 subventionierten Krippen und Chindsgis, 55 mitfinanzierten Tagesstätten und 10 Einrichtungen ohne finanzielle Betei-

gung der Stadt Zürich zusammen. Total stehen in der Stadt Zürich damit 102 Einrichtungen zur Verfügung, die mehrheitlich von den Bewohnern und Bewohnerinnen der Stadt Zürich benutzt werden können.

Damit hat sich die Zahl der Krippen und Chindsgis in der Stadt Zürich in den letzten zehn Jahren, ausgehend von 47 Einrichtungen im Jahr 1990, etwas mehr als verdoppelt. Die Zahl der städtischen Krippen ist seit deren Gründung im Jahr 1991 relativ stabil geblieben. Hauptverantwortlich für das wachsende Angebot war die steigende Zahl an privaten subventionierten, mitfinanzierten und anderen Einrichtungen.

Diese machen heute zusammen 94% der Kindertagesstätten aus **Tabelle 3** zeigt die Entwicklung der Zahl der Einrichtungen in der Stadt Zürich von 1990 bis 1999.

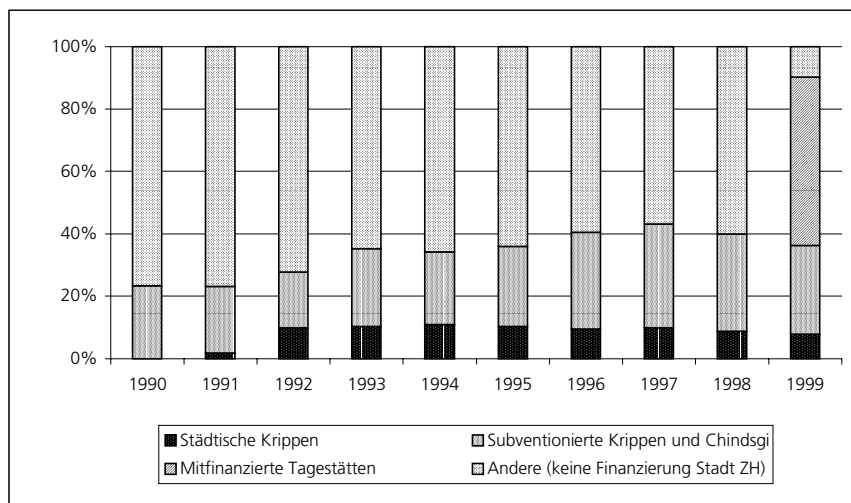
Tabelle 3: Anzahl Einrichtungen von Kindertagesstätten, Stadt Zürich (1990-1999)

Krippen und Chindsgi	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Städtische Krippen	0	1	6	7	8	8	8	8	8	8
Subventionierte Krippen und Chindsgi	11	11	11	17	17	20	26	27	28	29
Mitfinanzierte Tagesstätten	0	0	0	0	0	0	0	0	0	55
Andere (keine Finanzierung Stadt ZH)	36	40	44	44	48	50	50	46	54	10
Total	47	52	61	68	73	78	84	81	90	102

Quelle: Sozialdepartement der Stadt Zürich

Abbildung 3 illustriert, dass bei der Einführung des bis 2001 befristeten Modells der mitfinanzierten Krippen im Jahr 1999, der grösste Teil der Gruppe der «anderen Tagesstätten» (ohne bisherige Finanzierung der Stadt Zürich) zum neuen Modell wechselten. Von 54 Einrichtungen ohne Finanzierung der Stadt Zürich (1998) blieben nach der Einführung des Mitfinanzierungsmodell noch 10 Einrichtungen übrig, die keine finanzielle Unterstützung der Stadt Zürich erhalten.

Abbildung 3: Entwicklung der Anzahl Einrichtungen, Stadt Zürich (1990-1999)



Quelle: Sozialdepartement der Stadt Zürich, eigene Darstellung

Entwicklung der Anzahl Betreuungsplätze von 1990 - 1999

Mehr oder weniger parallel zur Anzahl der Einrichtungen hat sich über die letzten 10 Jahre ebenfalls das Angebot an Betreuungsplätzen erhöht. Die Zahl der Betreuungsplätze ist von 1'150 (1990) auf 2'209 Plätze (1999) gestiegen. Das bedeutet, dass die durchschnittliche Zahl der Betreuungsplätze pro Krippe,

bzw. pro Chindsgi leicht abgenommen hat (von 24 Plätzen 1990 auf 22 Plätze 1999).

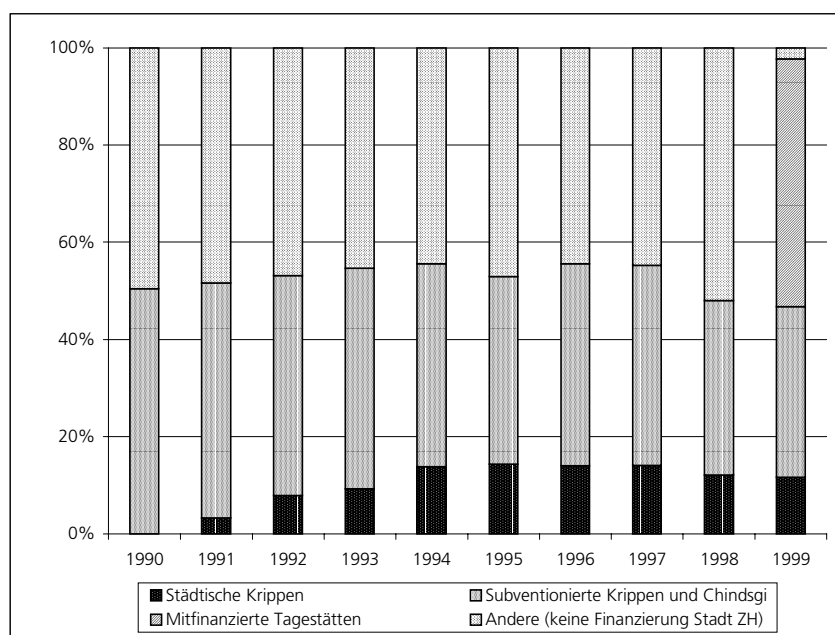
Tabelle 4: Anzahl der Betreuungsplätze, Stadt Zürich (1990-1999)

Krippen und Chindsgi	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Städtische Krippen	0	40	104	130	211	238	243	253	255	257
Subventionierte Krippen und Chindsgi	580	600	600	640	640	640	725	742	756	776
Mitfinanzierte Tagesstätten	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1'126
Andere (keine Finanzierung Stadt ZH)	570	600	620	640	680	780	775	806	1094	50
TOTAL	1'150	1'240	1'324	1'410	1'531	1'658	1'743	1'801	2'105	2'209

Quelle: Sozialdepartement der Stadt Zürich.

Aus **Tabelle 4** sind wiederum deutlich die Auswirkungen der Einführung des befristeten Mitfinanzierungsmodells im Jahr 1999 auf die, bisher nicht durch die Stadt unterstützten, Einrichtungen abzulesen. Der mehrheitliche Wechsel der Einrichtungen zum Mitfinanzierungsmodell wirkt sich dementsprechend auch auf die Verteilung der Anzahl Betreuungsplätze aus: Nur gerade 10 Einrichtungen mit total 50 Plätze verzichten auf das Mitfinanzierungsmodell und erhalten keine Subventionen. Es darf aber nicht vergessen werden, dass auch in subventionierten und mitfinanzierten Einrichtungen gewisse Betreuungsplätze voll durch die Eltern finanziert werden, da aufgrund deren Einkommen gemäss dem Elternbeitragsreglement keine finanzielle Unterstützung beantragt werden kann. **Abbildung 4** illustriert graphisch die Entwicklung der Betreuungsplätze von 1990 bis 1999.

Abbildung 4: Anzahl Betreuungsplätze, Stadt Zürich (1990-1999)



Quelle: Sozialdepartement der Stadt Zürich, eigene Darstellung

Die Anzahl Betreuungsplätze darf nicht mit der Anzahl der tatsächlich betreuten Kinder gleichgesetzt werden. Da nicht alle Kinder ihren Platz zu 100 Prozent beanspruchen, sondern zum Beispiel nur zwei Tage pro Woche in der Kindertagesstätte betreut werden, können pro zur Verfügung stehendem Platz mehrere Betreuungsverhältnisse eingegangen werden. Am Stichtag 31. März 1999 standen in der Stadt Zürich rund 2'200 private und öffentliche Betreuungsplätze zur Verfügung. Dort wurden zu diesem Zeitpunkt gesamthaft rund 3'500 Kinder betreut. Davon wurden 1'411 Kinder in privaten Einrichtungen von

der Stadt Zürich mitfinanziert oder subventioniert, 415 Kinder besuchten städtische Krippen und 1'674 Kinder besetzten Plätze in privaten Einrichtungen, die aufgrund der wirtschaftlichen Situation der Eltern voll durch diese finanziert wurden.

2.2.2 Exkurs: Betriebskrippen

Betriebskrippen werden im Rahmen dieser Kosten-Nutzen-Analyse nicht miteingerechnet, da die Nutzung dieser Einrichtungen ausschliesslich auf Arbeitnehmer/innen der jeweiligen Firmen beschränkt ist, und deren Finanzierung vollumfänglich über die Unternehmen erfolgt. In diesem Abschnitt beschreiben wir kurz dieses zusätzliche Angebot an familienergänzenden Betreuungsmöglichkeiten.

Aktuell stellen die Unternehmungen in der Stadt Zürich ihren Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter gesamthaft rund 340 Plätze in 14 Betriebskrippen zur Verfügung. Die Erfahrungen dieser Unternehmungen zeigen, dass die Investition für sie aus verschiedenen Gründen lohnt:

- **Vermeiden von Know-How-Verlust:** Investitionen in die Weiterbildung und spezifisches firmeninternes Wissen gehen nicht verloren. Dies wirkt sich positiv auf die Produktivität aus.
- **Geringere Fluktuationskosten:** Weniger Personalwechsel wirkt kostensenkend, da aufwendige Auswahlverfahren, Einarbeitungszeiten und Schulungen neuer Mitarbeiter/innen wegfallen.
- **Gesteigerte Attraktivität als Arbeitgeber/in:** Das Angebot an Kinderbetreuung ist eine wesentliche Massnahmen⁵ zur Steigerung der Attraktivität als Arbeitgeber/in sowie auch als zur Verbesserung des Images bei Kundinnen und Kunden.

Tabelle 5: Betriebskrippen in der Stadt Zürich (1999)

Betriebskrippen 1999	Plätze
Kinderkrippe der Credit Suisse Zürich	21
Kinderkrippe Post-Swisscom	20
Kinderkrippe Herdern, Migros	30
Kinderkrippe Universitätsspital	68
Kinderkrippe Kikri ETHZ Hönggerberg	40
Kinderkrippe „Villa Kunterbund“, Zürich Versicherung	14
Kinderkrippe „Schnäggehuus“, ABB	24
Kinderkrippe „Operinos“, Betriebskrippe	10
Kinderkrippe „Kids & Co.“ Für Mitgliedfirmen des Childcare Service Zürich	20
Kinderkrippe „Rassel Chischte“, Tages-Anzeiger Zürich	18
Kinderkrippe Krankenhaus Entlisberg (*)	15
Kinderkrippe Stadtspital Triemli (*)	26
Kinderkrippe Krankenhaus Käferberg (*)	16
Kinderkrippe Krankenhaus Mattenhof (*)	20
Total	342

Anmerkung: (*)= Betriebskrippen bis 31.12.2000; werden ab 2001 als städtische Krippen geführt.

Es ist zu erwarten, dass das bestehende Angebot an Betriebskrippen, mindestens solange die Knappheit an qualifizierten Arbeitskräften andauert, weiter ausgebaut wird. Verschiedene Organisationen der Unternehmer/innen und deren politischen Vertreter/innen betonen die Notwendigkeit dieses Angebots. Es wird zum Beispiel argumentiert, dass das wirtschaftliche Wachstum in der Schweiz von knapp zwei Prozent nur mit „...zusätzlichen Arbeitnehmer/innen auf dem Arbeitsmarkt zu bewerkstelligen ist. Dazu gibt es nur zwei Lösungen: Ausländer/innen oder Frauen. (...) Wir müssen uns so organisieren, dass Frauen gleichzei-

⁵ Weitere erfolgreiche Massnahmen, welche die Erwerbspartizipation der Frauen unterstützen: flexible Arbeitszeiten, Teilzeitstellen für Kaderstellen, Job-sharing, Mutterschaftsurlaub, Arbeiten zu Hause etc. (vgl. Programm „Taten statt Worte“ in Bellini et al. 2000, 45).

tig arbeiten und Mütter sein können“ (Peter Hasler, Direktor des Arbeitgeberverbandes, in: Bellini et al. 2000, 45).

2.2.3 Finanzierung der Kindertagesstätten in der Stadt Zürich

Gesamtbudget und Finanzierungsstruktur

Die Finanzierung der Krippen und Chindsgis setzt sich, wie aus **Tabelle 6** ersichtlich, aus drei Finanzquellen zusammen: Beiträge der Stadt Zürich, Elternbeiträge und Beiträge Dritter, welche vor allem Beiträgen von Unternehmungen entsprechen.

Tabelle 6: Finanzierungsquellen der Kindertagesstätten in der Stadt Zürich (1990-1999)

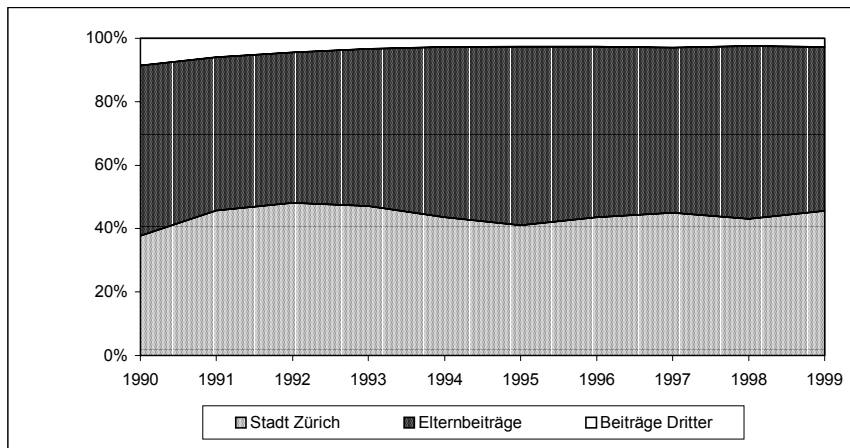
Jahr	Finanzierung Stadt Zürich	Elternbeiträge	Beiträge Dritter	Total
1990	6'750'164	9'598'309	1'555'000	17'903'473
1991	10'385'130	10'984'200	1'355'000	22'724'330
1992	12'140'423	11'977'860	1'130'000	25'248'283
1993	13'700'279	14'415'529	980'000	29'095'808
1994	13'731'849	16'913'152	850'000	31'495'001
1995	13'553'650	18'556'517	858'000	32'968'167
1996	15'210'919	18'800'021	901'000	34'911'940
1997	16'404'395	18'981'767	1'113'000	36'499'162
1998	17'152'635	21'757'097	988'000	39'897'732
1999	17'749'063	20'162'076	1'075'000	38'986'139

Anmerkung: Die Elternbeiträge setzen sich zusammen aus: (1) finanzielle Leistungen der Eltern, welche die gesamten Kosten selbst tragen, (2) finanzielle Leistungen der Eltern, die von der Stadt Zürich im Rahmen eines mitfinanzierten oder subventionierten Betreuungsverhältnisses finanziell unterstützt werden. Quelle: Sozialdepartement der Stadt Zürich, eigene Berechnungen

Seit 1990 hat sich das gesamte Budget aller Kindertagesstätten von 17.9 Millionen Franken auf 38.9 Millionen Franken (1999) erhöht. Dies bedeutet einen Anstieg der gesamten Ausgaben auf das 2.2-Fache in den letzten 10 Jahren bei einer knappen Verdoppelung der Betreuungsplätze. Die Beiträge der Stadt Zürich sind in dieser Periode von jährlich 6.8 Millionen Franken (1990) auf 17.8 Millionen Franken (1999) oder das 2.6-Fache gestiegen.

Aus den Veränderungen der Finanzierungsanteile in Prozent der totalen jährlichen Budgets (vgl. **Abbildung 5**) wird deutlich, dass es in den letzten 10 Jahren zu keiner markanten Verschiebung der Finanzierungsstruktur gekommen ist. Der Beitrag der Stadt Zürich hat in der betrachteten Zeitperiode zugenommen von 38 Prozent (1990) auf 46 Prozent (1999). Der Anteil der Elternbeiträge ist minimal zurückgegangen von 54 Prozent (1990) auf 52 Prozent (1999). Die Beiträge von Dritten machen einen relativ geringen Anteil aus, der sich in den letzten 10 Jahren weiter reduziert hat von 9 Prozent (1990) auf 2 Prozent (1999).

Abbildung 5: Anteile der Finanzierungsquellen der Kindertagesstätten in Prozent (1990-1999)



Quelle: Sozialdepartement der Stadt Zürich, eigene Darstellung

Finanzierung der Kindertagesstätten durch die Stadt Zürich

Neben der Finanzstruktur des Gesamtbudgets (d.h. Aufteilung in städtische Beiträge, Elternbeiträge und Beiträge Dritter), ist auch die Aufteilung der städtischen Beiträge auf die unterschiedlichen Einrichtungen von Interesse. Diese wird aus **Tabelle 7** ersichtlich. Wie bereits dargestellt, ist der finanzielle Beitrag der Stadt Zürich zwischen 1990 und 1999 von 6.8 Millionen Franken auf 17.8 Millionen Franken gestiegen. Der grösste Anteil des städtischen Budgets geht in allen betrachteten Jahren an die privaten, subventionierten Krippen. 1999 wurden 10.1 Millionen Franken an diese Krippen ausbezahlt, was mehr als der Hälfte der totalen Beiträge von 17.7 Millionen Franken ausmacht.

In Relation zu den sonstigen öffentlichen Aufwänden der Stadt Zürich machen die Kindertagesstätten einen geringen Anteil aus. Die Ausgaben von rund 17.8 Millionen Franken für Kindertagesstätten betragen 0.3 Prozent des Gesamtbudget der Stadt Zürich von total 5'554 Millionen Franken im Jahr 1999 (Finanzdepartement der Stadt Zürich 2000).

Die städtischen Krippen, welche erst seit 1991 existieren, werden mit 5.3 Millionen Franken (1999) unterstützt. Durch die Einführung des Modells der mitfinanzierten Kindertagesstätten werden an diese im Jahr 1999 zum ersten Mal rund 1.6 Millionen Franken ausbezahlt. Weitere kleinere Anteile machen die Beiträge an die subventionierten, privaten Chindsgis aus (knapp 600'000 Franken). Die gewährten Frühreichskredite betragen im Jahr 1999 total 140'000 Franken. Diese Kredite werden von der Stadt als Starthilfefinanzierungen zur Gründung von neuen Krippen und Chindsgis geleistet, um die anfänglichen finanziellen Engpässe zu überwinden. Zur Beantragung müssen die Interessierten Personen verschiedene Bedingungen erfüllen: unter anderem müssen wie bei einer Unternehmensgründung ein Konzept zur Führung der Tagesstätte und ein Finanzplan vorliegen.

Tabelle 7: Gesamtaufwand der Stadt Zürich für Kindertagesstätten (1990-1999)

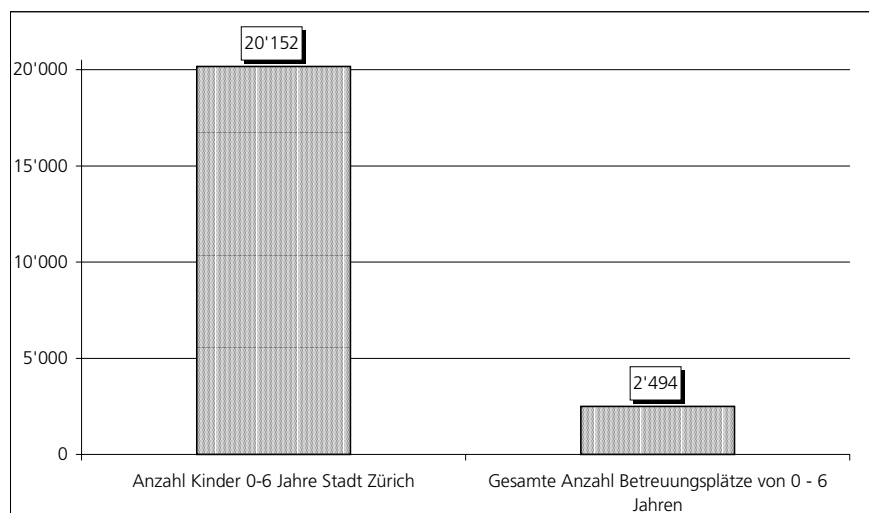
Jahr	Subventionen Krippen	Subventionen Chindsgi	Städtische Krippen	Mitfinanzierte Private	Frühbereichs- kredite	Total Stadt Zürich
1990	6'261'514	336'760	0	100'000	51'890	6'750'164
1991	8'222'963	422'408	1'571'459	150'000	18'300	10'385'130
1992	8'242'067	392'930	3'314'436	180'000	10'990	12'140'423
1993	8'072'997	401'977	4'988'106	200'000	37'199	13'700'279
1994	8'166'410	514'093	4'724'196	240'000	87'150	13'731'849
1995	8'022'170	533'874	4'638'336	300'000	59'270	13'553'650
1996	8'482'817	570'398	5'655'879	400'000	101'825	15'210'919
1997	9'223'359	650'383	5'956'253	500'000	74'400	16'404'395
1998	9'761'827	692'891	5'806'917	700'000	191'000	17'152'635
1999	10'135'626	586'529	5'298'138	1'590'000	138'770	17'749'063

Anmerkungen: Nicht berücksichtigt im Gesamtaufwand sind: Aufwand Tagesmütter-Verein, Fachbereich Pflegekinder, Administration bei städtischen Krippen, Verwaltungsaufwand zur Steuerung privater Kindertagesstätten. Annahmen: Elternbeiträge privater Krippen 89-97 aufgrund Erfahrungswissen, Elternbeiträge mitfinanzierter Krippen 99 aufgrund Schätzung basierend auf städtischen Krippen, Krippen Röteli und Heizenholz Werte 1995 - 1997 basierend auf Angaben 1994; Frühbereichskredite = Starthilfebeiträge. Quelle: Sozialdepartement der Stadt Zürich.

2.2.4 Beschreibung der Nachfrage

In der Stadt Zürich lebten im Jahr 1999 rund 20'000 Kinder im Alter zwischen null und sechs Jahren. Diesen Kindern stehen gesamthaft in Kindertagesstätten, über Tagesmütter und über Pflegefamilien rund 2'500 Tagesbetreuungsplätze zur Verfügung (vgl. **Abbildung 6**). Davon sind 2'209 Plätze in den städtischen, subventionierten, mitfinanzierten und privaten Chindsgi und Krippen, die wir im Rahmen dieser Studie untersuchen. Zur Berechnung des Versorgungsgrades der Nachfrage werden vollständigshalber auch die Tagesmütter und Pflegefamilien miteinbezogen. Im Durchschnitt ergibt sich somit für die Stadt Zürich ein Verhältnis der totalen Anzahl Kinder von null bis sechs Jahren zu der Anzahl Betreuungsplätze (Versorgungsgrad) von 12 Prozent.

Abbildung 6: Kinder im Vorschulalter und Angebot an Betreuungsplätzen in der Stadt Zürich (1999)



Anmerkung: Gesamte Anzahl Betreuungsplätze umfasst: Tagesstätten, Tagesmütter und den Fachbereich Pflegekinder. Quelle: Sozialdepartement der Stadt Zürich (1999), eigene Darstellung.

Ein gesamtschweizerischer Vergleich des Versorgungsgrads mit familienergänzender Betreuung ist sehr schwierig, da es dazu leider keine flächendeckenden statistischen Erhebungen gibt. Auf nationaler Ebene gibt es einzig die Studie der Eidgenössischen Kommission für Frauenfragen (EKF 1992, Teil 1, 69), die zum

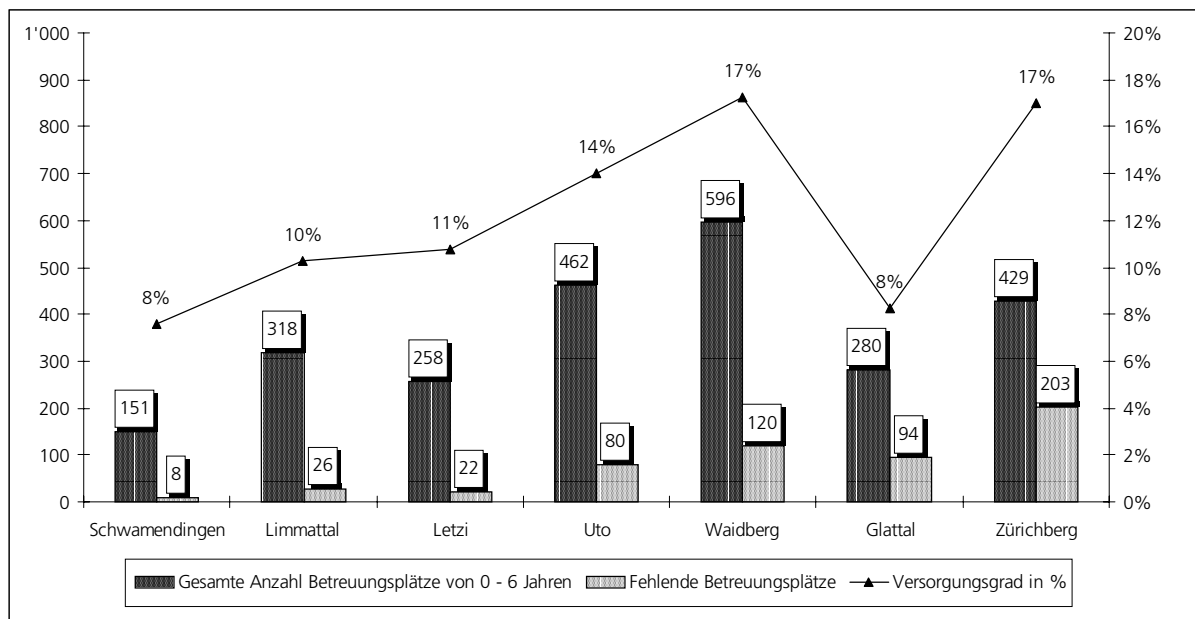
ersten Mal eine Analyse des Angebots und der Nachfrage unternommen hat, wobei diese auf geschätzten Daten basiert. Insgesamt werden dort für die einzelnen Kantone durchschnittliche Versorgungsgrade für Kinder zwischen 0 und 14 Jahren von 0.3% und 3.4 % berechnet (Stand 1991). Diese Zahlen sind aber aus verschiedenen Gründen nur bedingt tauglich für einen Vergleich mit der Situation der vorschulischen Kinderbetreuung in der Stadt Zürich im Jahr 1999: (1) wurde in den letzten 10 Jahren das Angebot ausgebaut, (2) bestehen starke Unterschiede zwischen Stadt und Landregionen, (3) ist die Altersgruppe anders definiert. Gemäss unseren Informationen liegt heute der durchschnittliche Versorgungsgrad anderer Städte in der Deutschschweiz ebenfalls in der Grössenordnung von rund zehn Prozent für Kinder im Vorschulalter⁶. Einen höheren durchschnittlichen Versorgungsgrad weisen teilweise die Städte in der französischen und italienischen Schweiz aus. Genf bietet zum Beispiel rund 22 Prozent (im Jahr 1998) aller Kinder im Alter von null bis vier Jahren einen Betreuungsplatz an (Tassigny und Bottani 1998). Im Tessin ist der Versorgungsgrad höher, da dort für die Kinder ab drei Jahren die „scuola dell’infanzia“ bestehen, die einen dreijährigen Besuch des Kindergartens ermöglichen.

Die Umfrage des Sozialdepartementes des Stadt Zürich zum Bedarf an Betreuungsplätzen im Jahr 1999 (Sozialdepartement der Stadt Zürich 1999) zeigt, dass alle Schulkreise eine ungedeckte Nachfrage nach Kindertagesstätten aufweisen. Es fehlen total rund 260 Betreuungsplätze in der Stadt Zürich. In

Abbildung 7 sind die Betreuungsplätzen und die ungedeckte Nachfrage nach einzelnen Schulkreisen dargestellt. Die Versorgungsgrade schwanken je nach Schulkreis zwischen 8 Prozent und 17 Prozent. Die nicht gedeckt Nachfrage ist ebenfalls unterschiedlich in den einzelnen Schulkreisen. Interessant ist, dass gerade zwei derjenigen Kreise mit dem höchsten aktuellen Versorgungsgrad (d.h. Waidberg und Zürichberg) auch die höchste ungedeckte Nachfrage ausweisen. Eine mögliche Erklärung dafür ist, dass in diesen beiden Stadtkreisen, in denen eher Haushalte mit überdurchschnittlichen Einkommensverhältnissen leben, ebenfalls überdurchschnittlich viele gut qualifizierte Frauen leben, die ein hohes Interesse daran haben, einen Erwerbsunterbruch zu vermeiden. Es kann weiter vermutet werden, dass sich diese Eltern überdurchschnittlich für das Angebot an Kindertagesstätten einsetzen und entsprechend initiativ bei der Gründung von Einrichtungen sind, was den relativ hohen Versorgungsgrad erklären würde. Weiter ist zu vermuten, dass das vorhandene Angebot einen verstärkenden Effekt auf die Nachfrage hat, indem zum Beispiel neu zugezogene Familien jene Quartiere bevorzugen, die ein attraktives Angebot an externer Kinderbetreuung bieten können. Zusätzlich gibt es in den beiden Kreisen eine überdurchschnittliche Konzentration von Schulen, Universitäten und Spitäler. Es ist daher wahrscheinlich, dass diejenigen Eltern, die dort arbeiten oder studieren, die Betreuungsstätten im Quartier ebenfalls beanspruchen.

⁶ Auskunft Städtekonferenz, Herr Pierre Weber, Erziehungsdepartement Kanton Basel-Stadt.

Abbildung 7: Versorgungsgrad und fehlende Betreuungsplätze, Stadt Zürich (1999)



Anmerkung: Das Angebot umfasst sämtliche Betreuungsangebote für Kinder von 0 bis 6 Jahren (d.h. inkl. Tagesstätten, Tagesmütter und Fachbereich Pflegekinder. Quelle: Sozialdepartement der Stadt Zürich (1999), eigene Darstellung

2.3 Kindertagesstätten: eine öffentliche oder private Aufgabe?

Die Aufteilung der Aufgaben zwischen dem Staat und den privaten Akteuren ist grundsätzlich eine Frage des wirtschaftspolitischen Systems. Die Bandbreite der möglichen Arbeitsteilung wird in der Wissenschaft durch die beiden (idealtypischen) Extreme der reinen Marktwirtschaft und der zentralen Planwirtschaft bestimmt (Frey 1987). In einer reinen Marktwirtschaft kommt dem Staat eine bescheidene Rolle zu. Er sorgt primär für die rechtlichen Rahmenbedingungen (z.B. Privatrecht und Justiz), die ein reibungsloses Funktionieren der wirtschaftlichen Aktivitäten gewährleisten. Das Eingreifen des Staates ist in dieser Situation nur bei einem sogenannten „Marktversagens“* vorgesehen, das zum Beispiel beim Angebot von öffentlichen Gütern* (z. B. Verteidigung) oder bei der Existenz von Externalitäten* (z.B. Umweltverschmutzung) auftreten kann. Ansonsten wird davon ausgegangen, dass ein vollkommen funktionierende Markt für einen optimalen Einsatz der knappen Ressourcen (z. B.: Produktionsfaktoren) führt. Diese idealtypische Form der Marktwirtschaft ist ein theoretisches Konstrukt, da in Realität eine Reihe der damit verknüpften, notwendigen Voraussetzungen nicht voll erfüllt werden kann (z.B. keine Marktmacht von Monopolen und Kartellen, vollkommene Information aller Akteure etc.).

Die Realität des wirtschaftspolitischen Systems der Schweiz entspricht eher einer „gelenkten Marktwirtschaft“ das dem Staat ordnungspolitische-, versorgungs-, konjunktur-, wachstums- und verteilungspolitische Aufgaben zuweist. Die zentrale Frage im Zusammenhang mit den Kindertagesstätten ist, ob Kinder eine reine Privatsache sind oder ob dem Staat hier eine bestimmte Rolle zu kommt. Diese Frage ist in der Wissenschaft umstritten (Spycher et al. 1995). Politisch wurde die Frage in der Schweiz entschieden, denn unter die versorgungs- und verteilungspolitischen Aufgaben des Staates gehört zum Beispiel die Bereitstellung von öffentlichen Gütern (z.B. Bildungsinfrastruktur) (Frey 1987, 166). „Die Sicherstellung der flächendeckenden Grundversorgung mit Infrastrukturleistungen zu vertretbaren Preisen“ (Frey 2000) wird häufig unter dem Begriff der gemeinwirtschaftliche Leistungen zusammengefasst.

Kindertagesstätten können auch als meritorisches Gut betrachtet werden. Unter meritorischen Gütern versteht man Güter, die jedem Menschen, unabhängig von seinen finanziellen Möglichkeiten, zugänglich sein sollen. Da sie so wichtig erscheinen, werden sie vom Staat angeboten oder finanziert, obwohl sie von ihren technischen Merkmalen her auch durch private Unternehmen hergestellt oder angeboten werden könnten (Frey 1993, 257). Der mit dem städtischen Engagement verbundene Sozialtarif bei den Kindertagesstätten stellt ein wesentliches Element des meritorischen Gedankens dar.

Wenn der politische Entscheid zur Bereitstellung einer öffentlichen Bildungsinfrastruktur gefällt ist, stellt sich erstens die Frage mit welchem Projekt dieses Ziel am besten erreicht werden kann (d.h. Kosten-Nutzen-Analyse) und zweitens, durch wen dieses Projekt am besten realisiert werden kann. In den letzten Jahren wurde im Zusammenhang der Diskussion des Staatsversagens und der verbesserten Leistungsfähigkeit des Staates diskutiert, (1) ob diese gemeinwirtschaftlichen Aufgaben tatsächlich vom Staat angeboten werden müssen, oder ob sie auch von privaten Anbietern erfüllt werden können, wenn der entsprechende Leistungsauftrag definiert wird (vgl. zum Beispiel Rat der europäischen Union 1995). Weiter stellt sich die Frage (2), ob diese Leistungen über allgemeine Steuern oder durch kostendeckende Gebühren der Benutzer/innen abgegolten werden sollen (Brümmerhoff 1990). Gemäss den fundamentalen Prinzipien der Abgabenerhebung (Haller 1981) wird das marktwirtschaftliche „Äquivalenzprinzip“ (d.h. kostendeckende Gebühren) für jene staatlichen Leistungen herangezogen, für welche direkte Nutzer/innen identifiziert werden können. Demgegenüber werden gemeinwirtschaftliche Leistungen, die allen zufließen aus den allgemeinen Steuereinnahmen finanziert, die aufgrund des „Leistungsfähigkeitsprinzips“ (d.h. der wirtschaftlichen Lage von Personen und Unternehmungen) erhoben werden.

Wie sind nun die beiden oben erwähnten Fragen hinsichtlich dem Angebot an Kindertagesstätten zu beantworten? Die Dienstleistung oder das Angebot von „Kindertagesstätten“ hat (wie zahlreiche andere öffentliche Leistungen) sowohl marktwirtschaftliche wie gemeinwirtschaftliche Komponenten. Aus versorgungs- und verteilungspolitischer Sicht kann argumentiert werden, dass es die Aufgabe des Staates ist, für ein genügendes Angebot an Kindertagesstätten zu sorgen, zu denen alle Personen einen ausreichenden Zugang haben. Auf die Frage nach der Trägerschaft zeigt die Situation in der Stadt Zürich, dass das Angebot mehrheitlich durch private Organisationen initiiert, aufgebaut und gemanaged wird. Diese Trägerschaften werden aber grossenteils durch die Stadt Zürich finanziell unterstützt, sei dies in der Aufbauphase durch Frühbereichskredite* oder in der Betriebsphase durch mitfinanzierte und subventionierte Plätze⁷. Da die Benutzer/innen aber bekannt sind, können die Kosten für das Angebot, mindestens teilweise, auf diese überwälzt werden. Mit dem Elternbeitragsreglement der Stadt Zürich und dem darin angewandten Sozialtarif wird somit dem „Äquivalenzprinzip“ sowie dem „Leistungsfähigkeitsprinzip“ der Abgabenerhebung Rechnung getragen. Entscheidend ist, dass nur jeweils der gemeinwirtschaftliche Teil dieser Leistung über Steuergelder finanziert wird.

Die im Titel formulierte Frage, ob das Angebot von Kindertagesstätten eine öffentliche oder private Aufgabe ist, lässt sich damit nicht mit einem klaren Ja oder Nein beantworten, denn die Aufgabe hat öffentlichen sowie privaten Charakter. Das familienergänzende Betreuungsangebot ist eine öffentliche Leistung, die aus versorgungs- und verteilungspolitischen Argumenten zu den öffentlichen Aufgaben gehört. Die Bereitstellung kann aber von öffentlichen und privaten Organisationen wahrgenommen werden. Die Finanzierung wird mehrheitlich durch benutzer/innenorientierte Gebühren (Elternbeiträge) sichergestellt. Falls der Staat auf die finanzielle Unterstützung verzichten würde, hätte dies markante verteilungspolitische Folgen, denn nur noch die leistungsfähigeren Haushalte könnten sich das Angebot leisten.

⁷ Nicht miteingeschlossen sind hier Betriebskrippen. Diese werden vollumfänglich privat finanziert.

Als Ergänzung sei hier auch auf die Betriebskrippen verwiesen, welche in verschiedenen Unternehmungen ausschliesslich den Mitarbeiter/innen zur Verfügung stehen und voll privat finanziert werden. Der Zugang ist zwar auf die jeweiligen Mitarbeiter/innen beschränkt, doch profitiert durch die erhöhte Erwerbstätigkeit und die resultierende Steuerwirkung auch die Allgemeinheit von diesem Angebot. Dass das Angebot aber überhaupt von privaten Akteuren angeboten wird, verdeutlicht, dass eine positive Wirkung – ein Nutzen der grösser als die Kosten ist- für die Unternehmungen resultieren muss. Die Firmen erhöhen dadurch an Attraktivität, können neue qualifizierten Mitarbeiter/innen gewinnen sowie bisherige Mitarbeiter/innen behalten. Dies alles wirkt sich positiv auf die Leistungsfähigkeit und die Wettbewerbsfähigkeit der Firmen aus.

2.4 Zusammenfassung der Ergebnisse aus Baustein A

Wir haben in **Kapitel 2** ein Schema der Kosten-Nutzen-Analyse für die Kindertagesstätten der Stadt Zürich entwickelt, das nach einzelnen Kosten- und Nutzenarten, sowie nach den betroffenen Akteurgruppen unterscheidet. In den folgenden Kapiteln werden wir jeweils, analog wie an dieser Stelle, im letzten Abschnitt die resultierenden Kosten und den Nutzen aus den verschiedenen durchgeführten Analysen zusammenfassen. Der Gesamtüberblick über alle quantitativen und qualitativen Resultate sowie die Auswertung nach verschiedenen Akteuren ist in **Kapitel 8** beschrieben. Die Berechnungen beziehen sich im folgenden immer auf das Jahr 1999. Wir beziehen uns auf dieses Referenzjahr, da wir dazu die aktuellsten, vollständigen Daten zur Verfügung haben. Mit anderen Worten untersuchen wir im folgenden, welche Kosten und Nutzen jeweils pro Jahr aus den Kindertagesstätten resultieren. Dort wo wir zukünftige Nutzenwirkungen berücksichtigen, werden wir sie auf ebenfalls auf Jahresbasis umrechnen und in die Berechnung integrieren.

Im vorhergehenden Kapitel haben wir ausschliesslich die Kostenseite betrachtet. Aufgrund des gesamten Budgets sowie der Zusammensetzung der Finanzierung der Kindertagesstätten in der Stadt Zürich fassen wir daher in **Tabelle 8** zusammen, welche Kosten für die einzelnen Akteurgruppen anfallen. Die gesamten jährlichen Kosten betragen rund 39.1 Millionen Franken. Wenn wir nun die Kosten auf die einzelnen Akteurgruppen aufteilen, ergibt sich folgendes Bild. Die Eltern der Kinder in Tagesstätten tragen mit einem jährlichen Beitrag von rund 20.2 Millionen Franken (52 Prozent) die Mehrheit der anfallenden Kosten. Die Steuerzahler/innen der Stadt Zürich kommen über die geleisteten öffentlichen Beiträge für rund 17.8 Millionen jährlich auf (46 Prozent). Aus dritter Quelle, das heisst vor allem von Seiten der Unternehmungen, die einzelne Betreuungsplätze in bestehenden Kindertagesstätten für ihre Mitarbeiter/innen finanzieren, werden schliesslich rund eine Million Franken (2 Prozent) zur Deckung der Kosten beigesteuert.

Tabelle 8: Zusammenfassung der Kosten für Kindertagesstätten (1999)

Akteure	Kosten
Steuerzahler/innen der Stadt Zürich	■ Stadt Zürich: 17.8 Millionen Fr. (pro Jahr)
Eltern mit Kindern in Tagesstätten	■ Beiträge der Eltern: 20.2 Millionen Fr. (pro Jahr)
Unternehmungen	■ Beiträge Dritter: 1.1 Millionen Fr. (pro Jahr)
Total	39.1 Millionen Franken

Quelle: Eigene Darstellung

3 Baustein B: Nutzen durch Beschäftigung in Kindertagesstätten

3.1 Gesamte Beschäftigungswirkung in Kindertagesstätten

3.1.1 Datengrundlagen

Datenbank über die Kindertagesstätten und deren Personal

Die Berechnung der Beschäftigungs- und Steuerwirkung basieren auf einer Access-Datenbank des Sozialdepartementes der Stadt Zürich, die speziell für dieses Projekt erhoben wurde. Die Datenbank umfasst für die einzelnen Tagesbetreuungsstätten die Beschäftigungsverhältnisse und Qualifikationen des Krippen- bzw. Chindsgipersonals für die städtischen und die subventionierten, bzw. mitfinanzierten privaten Einrichtungen. Die relevanten Variablen, die für die Berechnungen benutzt wurden, sind: „Qualifikation“ und „Wohnort“. Für die Variablen „Qualifikation“ und „Wohnort“ wurden, wie oben bereits kurz erwähnt, je drei Kategorien gebildet. Die Qualifikationen der Stelleninhaber/innen wurden zusammengefasst in: „Krippenleitung“, „pädagogisches Personal“ und „nicht pädagogisches Personal“. Für die Variable Wohnort wurden folgende drei Kategorien gebildet: „Stadt Zürich“, Kanton „Zürich“ und „Ausserhalb Kanton Zürich“. Da aufgrund der Datenbank die Angaben über den Wohnort ausschliesslich für die Beschäftigten in den städtischen Krippen bekannt ist, wurde für das Krippen- und Chindsgipersonal der privaten Einrichtungen die Zuteilung des Wohnorts simuliert. Basierend auf den relativen Verhältnissen der städtischen Einrichtungen wurden den restlichen Einrichtungen mit Hilfe einer Zufallszahl eine der drei Kategorien „Stadt Zürich“, Kanton „Zürich“ und „Ausserhalb Kanton Zürich“ zugeteilt.

Schweizerische Arbeitskräfteerhebung 1999 (SAKE99)

Die Datenbank über die Kindertagesstätten enthält keine Angaben, in welchen Haushaltstypen die in den Kindertagesstätten beschäftigten Personen wohnen. Deshalb werden die gesamtschweizerischen Daten der SAKE99 betreffend der Wirtschaftsgruppe 853 „Sozialwesen“ zur Berechnung der Steuerwirkung beigezogen (N=436). Aufgrund der Informationen aus der SAKE99 werden die Daten des Sozialdepartementes mit Hilfe einer Simulation ergänzt. Die Bestimmung des Haushaltstyps ist notwendig zur Berechnung der Steuerwirkung, da je nach Haushaltstyp unterschiedliche Steuersätze relevant werden (z.B. für Einzelpersonenhaushalt oder für Ehepaarhaushalte).

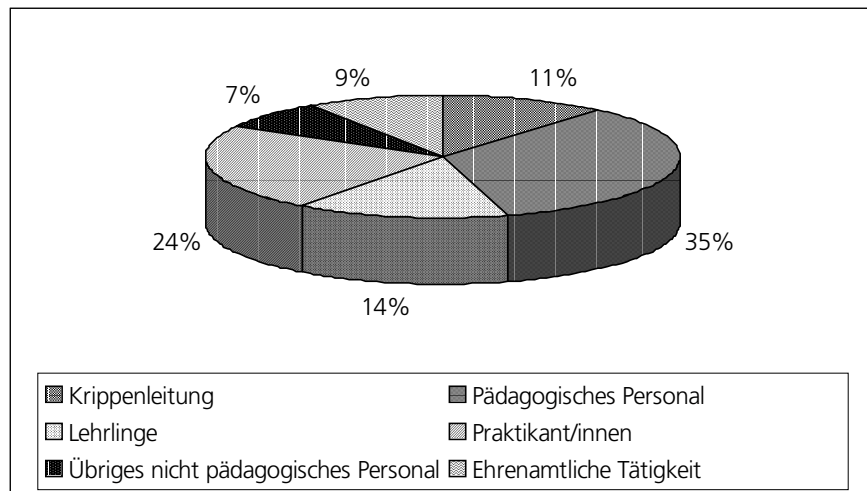
3.1.2 Arbeitsplätze und Qualifikationen

Die im folgenden verwendeten Daten betreffend der Beschäftigung und den Löhnen sind alle der Datenbank des Sozialdepartementes über die Kindertagesstätten in der Stadt Zürich entnommen. Im Jahr 2000 sind in den städtischen, subventionierten und mitfinanzierten Krippen und Chindsgis total 942 Personen angestellt. Diese Personen teilen sich insgesamt 779 Vollzeitstellen auf. Neben diesen bezahlten Stellen fallen zusätzlich ca. 81 Vollzeitstellen (9 Prozent) an ehrenamtlicher Tätigkeit an, die finanziell nicht entgolten werden. Somit umfasst die totale Beschäftigungswirkung in den durch städtische Mittel (mit)finanzierten Einrichtungen 860 Vollzeitstellen. Das Verhältnis der Qualifikationskategorien und der Anteil der ehrenamtlichen Tätigkeit ist in **Abbildung 8** wiedergegeben.

Nach Qualifikationen werden pädagogische und nicht pädagogische Stellen unterschieden. Die Krippenleitung (11 Prozent) und das pädagogische Personal (35 Prozent) machen zusammen 46 Prozent der Vollzeitstellen aus. Unter der Kategorie „nicht pädagogisches Personal“ werden Personen in Ausbildung (d.h. Lehrlinge, Praktikanten und Praktikantinnen), Administration, Reinigung, Haus- und Gartenwartung zu-

sammengefasst. Lehrlings- und Praktikastellen umfassen 38 Prozent des gesamten Stellenvolumens. Dies zeigt eindrücklich, welche grosse Bedeutung den Kindertagesstätten als Trägerinnen von Know-How und Ausbildungsstätten für die Qualifizierung von pädagogischem Personal zukommt.

Abbildung 8: Aufteilung der Vollzeitstellen nach Qualifikationen (1999)



Quelle: Sozialdepartement der Stadt Zürich, eigene Berechnungen

Es gibt grundsätzlich verschiedene Sichtweisen darüber, ob die Beschäftigung in Kindertagesstätten und die Steuerwirkung zu einem volkswirtschaftlichen Nutzen führt und in die Kosten-Nutzen-Analyse integriert werden soll. Auf der einen Seite kann argumentiert werden, dass die Personen, die heute in den Kindertagesstätten arbeiten, in einer Situation „ohne Kindertagesstätten“ einer anderen Beschäftigung nachgehen würden⁸. Aus dieser Sicht würde sich aus sich für die öffentliche Hand kaum etwas ändern, denn es entsteht ebenfalls ein Steueraufkommen. Auf der anderen Seite steht im Rahmen dieser Kosten-Nutzen-Analyse die Frage im Vordergrund, wie sich das finanzielle Engagement der Stadt Zürich auswirkt. Es ist daher (1) von Interesse, wieviel des ausgegebenen Stadtbudgets über Steuern als „Kostenminderung“ wieder in die Kasse der Stadt Zürich, aber auch an andere öffentliche Körperschaften wie der Kanton oder der Bund, zurück fliesst. Es kann (2) argumentiert werden, dass durch die finanzielle Unterstützung der Stadt Zürich die Kinderbetreuungsaktivitäten professionalisiert werden können und diese Aktivitäten aus dem informellen Sektor in den formellen Sektor übertreten können. Der immer noch relative hohe Anteil an ehrenamtlicher Tätigkeit (9 Prozent) deutet darauf hin, dass ohne Einsatz der öffentlichen Mittel wahrscheinlich ein grosser Teil der Stellen aus dem ersten Arbeitsmarkt verschwinden und wieder in den informellen Sektor umgelagert würde (z.B. Verwandte oder Freund/innen, welche die Kinderbetreuung übernehmen). Damit würden die heute zu Marktlöhnen entgoltenen Kinderbetreuungsleistungen nicht mehr oder zu einem viel tieferen Lohn entschädigt und die Entgelte würden weniger zwingend als Einkommen in der Steuererklärung deklariert. Vor allem aufgrund der „kostenmindernden“ Wirkung des Steuereinkommens, die ein Nutzen für die Steuerzahler/innen bedeutet, berücksichtigen wir in der Kosten-Nutzen-Analyse das Steueraufkommen, das aus der Beschäftigung in Kindertagesstätten resultiert.

⁸ Langfristig würden die Beschäftigten der Kindertagesstätten zum Beispiel mit Hilfe einer Weiterbildung oder Umschulung eine andere Stelle finden. Kurzfristig ist es für das pädagogische Personal (d.h. knapp die Hälfte der Beschäftigten), die meistens über eine Ausbildung als „Kleinkindererzieher/in“ verfügen, schwierig eine gleichwertige neue Stelle zu finden, da sie in Horten und Kindergärten nicht anerkannt sind und die Durchlässigkeit im Bereich der beruflichen Weiterbildung sehr gering ist.

Zur Berechnung der Steuerwirkung wurden die Beschäftigten in Kindertagesstätten nach den Qualifikationskategorien und dem Wohnort in verschiedene Gruppen unterteilt. Dazu wurden einerseits drei Qualifikationsvariablen gebildet (d.h. „Krippenleitung“, „pädagogisches Personal“ und „nicht pädagogisches Personal“) und andererseits drei Wohnortsvariablen (d.h. „Stadt Zürich“, Kanton „Zürich“ und „Ausserhalb Kanton Zürich“). Auf dieser Unterteilung basierend wurden danach die gesamten jährlichen Bruttolöhne für die Beschäftigten in den Krippen und Chindsgis bestimmt. **Tabelle 9** zeigt die über das gesamte Krippen- und Chindsgipersonal aggregierten jährlichen Bruttolöhne für das Jahr 1999. Total entsteht eine jährliche Bruttolohnsumme von rund Fr. 30.5 Millionen.

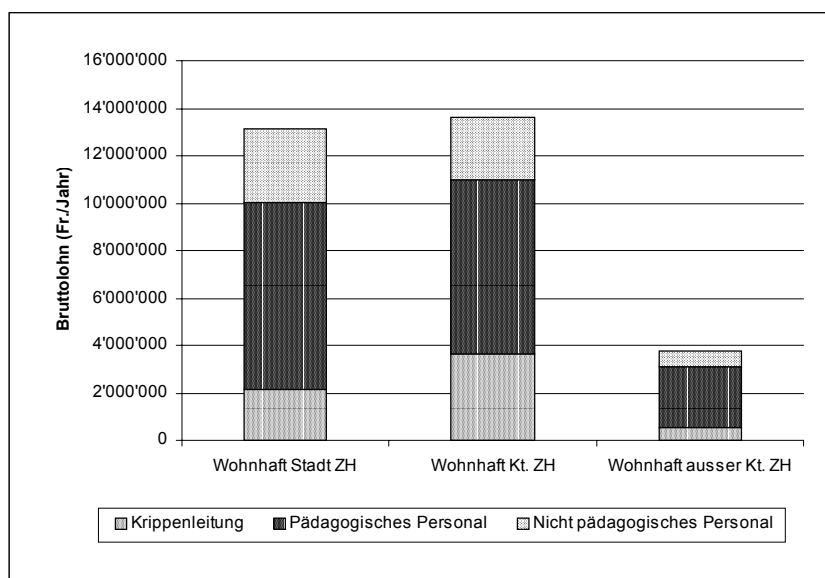
Tabelle 9: Aggregierter jährlicher Bruttolohn des Kindertagesstättenpersonals nach Wohnort (1999)

Qualifikationskategorie	Wohnort Stadt ZH (Fr./Jahr)	Wohnort Kt. ZH (Fr./Jahr)	Ausserhalb Kt. ZH (Fr./Jahr)	Total (Fr./Jahr)
Krippenleitung	2'120'000	3'643'000	565'000	6'328'000
Pädagogisches Personal	7'905'200	7'346'800	2'519'000	17'771'000
Nicht pädagogisches Personal	3'090'600	2'594'000	703'000	6'387'600
Gesamte jährliche Bruttolohnsumme	13'115'800	13'583'800	3'787'000	30'486'600

Quelle: Datenbank Kindertagesstätten, eigene Berechnungen

Abbildung 9 illustriert aufgrund der oben gezeigten Zahlen, dass nur ein relativ kleiner Anteil der Beschäftigten ausserhalb des Kantons Zürichs wohnt. Die Lohnsumme fällt weitestgehend im Kanton Zürich und in der Stadt Zürich an.

Abbildung 9: Kumulierte jährliche Bruttolohnsumme nach Wohnort für das Jahr 1999 (Fr./Jahr)



Quelle: Datenbank Kindertagesstätten, eigene Berechnungen

Es ist an dieser Stelle zu bemerken, dass zur Berechnung der Steuerwirkung im folgenden von der Maximalannahme ausgegangen wird, dass diese Beschäftigungseffekte vollumfänglich dank dem finanziellen Engagement der Stadt Zürich für Kindertagesstätten realisiert werden. Diese Maximalannahme scheint plausibel, da wie bereits erwähnt, die meisten Stellen ohne die Subventionierung bzw. Mitfinanzierung nicht auf dem Arbeitsmarkt bestehen bleiben würden, sondern in den informellen Sektor verschoben

würden. Damit würde ebenfalls die wichtige Funktion der Kindertagesstätten aus Ausbildungsinstitutionen und Trägerinnen von Know-How verloren gehen.

3.2 Berechnung der Steuerwirkung aus Beschäftigung in Kindertagesstätten

3.2.1 Methodisches Vorgehen und Ergebnisse

Grundsätzlich werden zur Berechnung der Steuerwirkung der Beschäftigung in Kindertagesstätten zwei Situationen miteinander verglichen: (1) das Haushaltseinkommen und resultierende Steuereffekte wenn eine Person des Haushalts Einkommen aus der Kindertagesstättenbeschäftigung realisiert und (2) das Haushaltseinkommen und resultierende Steuereffekte, wenn das Einkommen aus der Krippenbeschäftigung wegfällt. Aus der Differenz der beiden Haushaltseinkommen, bzw. der resultierenden Steuereffekte können die Grenzsteuern (und der Grenzsteuersatz*) berechnet werden, d.h. diejenigen Steuern, die aufgrund des zusätzlichen Einkommens beim jeweiligen Haushalt anfallen. In diesem Sinne werden im folgenden basierend auf den SAKE-Daten die Haushaltseinkommen unterschiedlicher Haushaltstypen mit und ohne Erwerb aus den Kindertagesstätten berechnet und die resultierende Steuerwirkungen miteinander verglichen.

Die Steuerwirkungen werden mit Hilfe einer Steuersimulation⁹ berechnet, die für den jeweiligen Haushaltstyp am entsprechenden Wohnort das Steueraufkommen berechnet. Die Grundlagen zur Berechnung bilden die spezifischen Steuergesetze der Stadt Zürich, des Kantons Zürichs und des Bundes, welche zur Berechnung der Staats- und Gemeindesteuern, sowie der Bundessteuer verwendet werden.

Zur Vorbereitung dieser Steuersimulation werden die gesamtschweizerischen Daten der SAKE99 bezüglich der Wirtschaftsgruppe 853 „Sozialwesen“ ausgewertet. Die Auswertung erfolgt für die gesamtschweizerischen Daten, da in der Stadt Zürich alleine zu wenig Beobachtungen im „Sozialwesen“ vorhanden sind, um repräsentative Aussagen bezüglich der Verhältnisse der Haushaltstypen zu erhalten. Zuerst wird eine Aufteilung der im „Sozialwesen“ beschäftigten Frauen nach Haushaltstyp und Beschäftigungskategorie (1-49%, 50-89%, 90-100%) vorgenommen. Danach werden für die einzelnen Haushaltstyp das durchschnittliche Erwerbseinkommen der Zielperson (d.h. die Person, die in einer Kindertagesstätte arbeitet) und das durchschnittliche gesamte Haushaltseinkommen berechnet.

Danach werden zur Berechnung der Steuerwirkung mit Hilfe des Steuersimulationsmodells (vgl. **Anhang 2**) für stadtzürcher Haushalte mit Einkommen aus Kindertagesstätten folgende drei Schritte unternommen:

■ In einem ersten Schritt werden den einzelnen Beobachtungen aus der Datenbank der Stadt Zürich über das Kindertagesstättenpersonal die Haushaltstypen zufallsmässig zugeordnet. Die Zuteilung erfolgt so, dass die resultierende Haushaltsstruktur der Kindertagesstättenbeschäftigten in der Stadt Zürich der Haushaltsstruktur der gesamtschweizerisch in der Wirtschaftsgruppe „Sozialwesen“ beschäftigten Frauen gemäss den vorangegangenen Auswertungen der SAKE99 entspricht. Damit enthalten die Beobachtungen aus der Datenbank über das Kindertagesstättenpersonal die Variablen „Qualifikation“, „Wohnort“ und „Haushaltstyp“ zugeordnet.

⁹ Das Büro BASS hat kürzlich im Rahmen des Projektes „Modelle des Ausgleichs von Lasten und Leistungen der Familien“ im Auftrag der Eidgenössischen Koordinationskommission für Familienfragen (EKFF) Steuersimulationsmodelle für alle Kantone der Schweiz entwickelt (Bauer und Streuli 2000). Für die Steuersimulation im Rahmen dieser Studie wird das Simulationsmodell für den Kanton, bzw. die Stadt Zürich verwendet (vgl. Anhang 2).

■ Zweitens wird den Beobachtungen pro Haushaltstyp das durchschnittliche Haushaltseinkommen zuge-
teilt. Es wird dabei auf die gesamtschweizerischen Daten der SAKE99 abgestützt, da aus der Datenbank
der Stadt Zürich zu den Kindertagesstätten nur das Einkommen der jeweils angestellten Person ersichtlich
ist, nicht aber das gesamte Haushaltseinkommen, das zur Berechnung der Steuern als Grundlage notwen-
dig ist. Zur Berechnung des durchschnittlichen Haushaltseinkommens in der Stadt Zürich wird das gesamt-
schweizerische durchschnittliche Haushaltseinkommen um 20% erhöht. Der Wert von 20 Prozent ergibt
sich aus dem (mit den SAKE-Daten vorgenommenen) Vergleich der durchschnittlichen Einkommen im
Stadt Zürich gegenüber der restlichen Schweiz.

■ In einem dritten Schritt werden die heutigen Steuerleistungen für die drei Wohnortsgruppen und die
drei Steuerebenen (Gemeinde, Kanton, Bund) berechnet. Zu Grunde gelegt werden dabei folgende Steu-
erfüsse: Kanton 108, Stadt Zürich 130, übrige Gemeinden des Kantons 115. Für Wohnorte ausserhalb des
Kantons Zürich werden die gleichen Belastungen wie für die übrigen Gemeinden des Kantons Zürich an-
genommen.

Um für dieselben Haushalte die Steuerwirkung zu berechnen, wenn das Einkommen aus der Krippenbe-
schäftigung wegfällt, gehen wir analog zu den oben erwähnten Schritten vor, wobei wir das Haushalt-
seinkommen um das Einkommen der Zielperson reduzieren. Zur Berechnung der Grenzsteuerwirkung wird
schliesslich die Differenz zwischen den Steuern mit und ohne Einkommen aus der Krippenbeschäftigung
nach Wohnortskategorien und Steuerebenen aggregiert. Die Ergebnisse dieser Berechnungen sind in
Tabelle 10 ersichtlich.

Tabelle 10: Steuerwirkung mit und ohne Einkommen aus der Krippenbeschäftigung

Steuerebene	Wohnort Stadt Zürich (Fr./Jahr)	Wohnort übriger Kanton (Fr./Jahr)	Wohnort ausserhalb Kt. ZH (Fr./Jahr)	Gesamt (Fr./Jahr)
Steuern Gemeinde +	1'826'415	1'687'940	443'965	3'958'320
Steuern Gemeinde -	983'397	922'654	231'361	2'137'412
Differenz Steuern Gemeinde	843'018	765'286	212'604	1'820'909
Steuern Kanton +	1'517'329	1'585'196	416'941	3'519'467
Steuern Kanton -	816'976	866'492	217'278	1'900'746
Differenz Steuern Kanton	700'354	718'704	199'663	1'618'720
Steuern Bund +	710'535	746'467	193'111	1'650'113
Steuern Bund -	335'412	361'792	85'916	783'120
Differenz Steuern Bund	375'123	384'675	107'194	866'993
Totale Grenzsteuern	1'918'495	1'868'665	519'461	4'306'621

Quelle: SAKE99, Datenbank Kindertagesstätten, eigene Berechnungen; +: inklusive Einkommen aus Krippenbeschäftigung; -: ohne Einkommen aus Krippenbeschäftigung

Aus der Summe der Steuerdifferenzen wird in **Tabelle 11** das Grenzsteueraufkommen berechnet, das aus
dem Einkommen aus Kindertagesstätten resultiert. In Bezug auf den Nettolohn des Personals in Kinderta-
gesstätten ergibt sich gesamthaft ein effektiver Grenzssteuersatz von 16 Prozent. Die Unterschiede zwi-
schen den verschiedenen Wohnorten sind sehr gering.

Tabelle 11: Grenzsteueraufkommen der Beschäftigten in Kindertagesstätten

	Wohnort Stadt Zürich (Fr./Jahr)	Wohnort übriger Kanton (Fr./Jahr)	Wohnort ausserhalb Kt. ZH (Fr./Jahr)	Gesamt (Fr./Jahr)
Nettolohn Personal Kindertagesstätten	11'600'925	12'014'871	3'349'602	26'965'398
Gesamtes Grenzsteueraufkommen	1'918'495	1'868'665	519'461	4'306'621
Grenzsteuersatz	16.5%	15.6%	15.5%	16.0%

Quelle: Eigene Berechnungen; Nettolohn = Jährliche Bruttolohnsumme minus 5,05% (AHV-, IV- und EO-Beiträge), minus 1,5% (ALV-Beiträge) minus 5% (BVG Beiträge). Total: 11,55% Abzüge; Gesamtes Grenzsteueraufkommen = Differenz Steuern Gemeinde plus Differenz Steuern Kanton plus Differenz Steuern Bund.

In **Tabelle 12** wird das gesamte Grenzsteueraufkommen von total rund 4.3 Millionen Franken nach Wohnort und Steuerebene aufgeteilt. Über die Beschäftigten in Kindertagesstätten, die in der Stadt Zürich wohnhaft sind, fliessen rund 840'000 Franken an die Stadt Zürich zurück. Interessanterweise betrifft die grösste Steuerwirkung den Kanton Zürich mit rund 1.4 Millionen Franken. Ausserhalb des Kantons Zürich versteuert das Kindertagesstättenpersonal ungefähr Fr. 1.2 Millionen an Gemeinde- und Kantonssteuern. Schliesslich fallen auf Bundesebene Steuern von rund 870'000 Franken an.

Tabelle 12: Verteilung der Steuerwirkung nach Wohnort und Steuerebene

	Wohnort Zürich (Fr./Jahr)	Wohnort übriger Kanton (Fr./Jahr)	Wohnort ausser- halb Kt. ZH (Fr./Jahr)	Gesamt (Fr./Jahr)
Gemeinde Zürich	843'018	0	0	843'018
Andere Gemeinden Kt. ZH	0	765'286	0	765'286
Gemeinden ausserhalb Kt. ZH	0	0	212'604	212'604
Kanton Zürich	700'354	718'704	0	1'419'057
Andere Kantone	0	0	199'663	199'663
Bund	375'123	384'675	107'194	866'993
Totale Grenzsteuerm	1'918'495	1'868'665	519'461	4'306'621

Quelle: Eigene Berechnungen

3.3 Nutzen aus ehrenamtlicher Tätigkeit

Die bezahlte Arbeit in Kindertagesstätten umfasst nur einen Teil der effektiv geleisteten Arbeit. Vor allem in der Aufbauphase einer Kindertagesstätte wird der grösste Teil der Arbeit in ehrenamtlicher Form geleistet. Die Erfahrung aus der Praxis¹⁰ zeigt, dass für den Aufbau einer Krippe vom Konzept bis zur Eröffnung mindestens 250 Stunden einzusetzen sind. Auch im laufenden Betrieb wird in den meisten Krippen und Tagesstätten ein bedeutender Anteil an unbezahlter Arbeit geleistet. In den subventionierten und städtischen Tagesstätten umfasst diese ehrenamtliche Arbeit ungefähr einen Umfang von rund 81 Vollzeitstellen, bzw. 9 Prozent der gesamten 860 Stellen. Dementsprechend ist, wie bereits erwähnt, wahrscheinlich, dass in einer Situation „ohne Kindertagesstätten“ die familienergänzende Betreuungsarbeit vor allem ehrenamtlich geleistet würde. Vergleichsweise wird in der Situation „mit Kindertagesstätten“ zwar ein bedeutender Teil der geleisteten Arbeit neu im formellen Sektor geleistet, ein Teil an informeller Leistung bleibt aber weiterhin bestehen. Aus Sicht der Kosten-Nutzen-Analyse bedeutet dies, dass die Kosten für die erbrachte Leistung eigentlich zu tief sind. Man müsste theoretisch berücksichtigen, was eine Einrichtung effektiv kosten würde, wenn für jede Stunde Arbeit ein entsprechender Lohnsatz verrechnet würde. Für die Kosten-Nutzen-Analyse wäre dann die Differenz der geleisteten ehrenamtlichen Arbeit in der Si-

¹⁰ Auskunft der Firma „Familienservice“ in Winterthur, die spezialisiert ist auf den Aufbau und Betrieb von Krippen (insbesondere für Unternehmungen).


situation „mit“ und „ohne“ Kindertagesstätten relevant. Da wir aber nicht wissen, wieviel ehrenamtliche Arbeit in der Vergleichssituation „ohne“ Kindertagesstätten geleistet würde, können wir diese Differenz nicht bestimmen. Wir verzichten aus diesem Grund auf eine Quantifizierung der möglichen Einsparungen aufgrund der unbezahlten, ehrenamtlichen Leistung.

3.4 Zusammenfassung der Ergebnisse aus Baustein B

In **Tabelle 13** sind die Nutzelemente zusammengefasst, die durch die Steuerwirkung der Beschäftigung in Kindertagesstätten für die Steuerzahler/innen entstehen. Da die Steuerwirkungen aus der Sicht der Stadt Zürich für die Kosten-Nutzen-Analyse besonders relevant sind, heben wir sie in der Spalte „Direkter Nutzen“ durch eine Schraffur hervor. Die resultierenden Steuerleistungen wirken sich einerseits kostenmindernd auf die finanziellen Leistungen der Stadt Zürich aus. Andererseits wird deutlich, dass die Steuerzahler/innen ausserhalb der Stadt Zürich ebenfalls von den Steuereinnahmen profitieren.

Tabelle 13: Zusammenfassung der Nutzeneffekte aus der Beschäftigung in Kindertagesstätten

Akteure	Nutzen		
	Direkt (inkl. fiskalischer Nutzen)	Indirekt	Intangibel
Steuerzahler/innen der Stadt Zürich	■ Zusätzliche Steuereinnahmen total: 1.92 Mio. Fr		
Steuerzahler/innen übriger Kanton Zürich	■ Zusätzliche Steuereinnahmen total: 1.87 Mio. Fr		
Steuerzahler/innen ausserhalb Kanton Zürich	■ Zusätzliche Steuereinnahmen total: 0.52 Mio. Fr		

 = Fiskalischer Nutzen (d.h. direkter Nutzen für Steuerzahler/innen)
Quelle: Eigene Darstellung

4 Baustein C: Nutzen durch Mehrbeschäftigung von Eltern mit Kindern in Tagesstätten

Die Eltern sind eine der wichtigsten Akteurgruppen, die von den Kosten und Nutzen der Kindertagesstätten betroffen sind. Eine der grundlegendsten Auswirkungen ist, dass die Eltern durch die externe Betreuung der Kinder ihre Erwerbsbeteiligung erhöhen können. Wir berechnen die Nutzenwirkung für die Eltern mittels den messbaren volkswirtschaftlichen Auswirkungen (d.h. dem messbaren Mehreinkommen der Eltern). Der Nutzen, der für die Eltern durch die Familienarbeit zu Hause entsteht, ist sehr schwierig zu bemessen und wird im Rahmen dieser Studie nicht bewertet. Untersuchungen (Schenk 1998) zeigen aber (1), dass die Zufriedenheit der Eltern zu Hause im Verlaufe der Zeit und mit dem Grosswerden der Kinder tendenziell abnimmt, (2) wurde festgestellt, dass die Eltern am Arbeitsplatz konzentrierter und produktiver sind, wenn sie wissen, dass ihre Kinder professionell betreut werden und gut aufgehoben sind (Bellini et al. 2000).

Das höhere Haushaltseinkommen hat weitere Effekte zur Folge, die anderen Akteurgruppen zu Gute kommen. Insbesondere die öffentliche Hand profitieren einerseits von den höheren Steuereinnahmen, aber andererseits auch von den geringeren öffentlichen Sozialausgaben zur Unterstützung der Haushalte mit Kindern. Im folgenden Kapitel werden zuerst die Einkommens- und Steuerwirkungen der Mehrbeschäftigung der Eltern untersucht. Danach diskutieren wir die Sozialisations- und Integrationseffekte der Eltern, die sich vor allem über die eingesparten öffentlichen Ausgaben für Sozialhilfe und Kleinkinderbeiträge (KKBB*) quantifizieren lassen.

4.1 Einkommens- und Steuerwirkung aus der Mehrbeschäftigung der Eltern

4.1.1 Datengrundlagen

Die Berechnungen der Einkommens- und Steuereffekte, die durch die Mehrbeschäftigung der Eltern entstehen, basieren auf zwei Datensätzen. Für Haushalte mit externer Kinderbetreuung wird auf die Datenbank der Elternbeitragsvereinbarungen (EBV) des Sozialdepartements der Stadt Zürich Bezug genommen. Die EBV Datenbank umfasst ca. 8'300 Vereinbarungen, die in der Zeitperiode von 1997 bis 2000 von Eltern mit Chindsgis oder Krippen in der Stadt Zürich abgeschlossen wurden. Gemäss Definition der Krippen- bzw. Chindsgiberechtigung umfasst die Altersgruppe der Kinder 0 bis 6 Jahre. Die EBV Datenbank umfasst die städtischen, die privaten subventionierten und die privaten mitfinanzierten Kindertagesstätten für Personen, die in der Stadt Zürich wohnhaft sind. Die rund 2'500 Elternbeitragsvereinbarungen (EBV) für das Jahr 1999 bilden die Datengrundlage zur Berechnung der Einkommens- und Steuerwirkung, die aus der durch Kindertagesstätten ermöglichten Mehrbeschäftigung resultiert.

Daneben dient die schweizerische Arbeitskräfteerhebung (SAKE) der drei Jahre 1997, 1998 und 1999 zur Berechnung der durchschnittlichen Arbeitszeiten der Haushalte ohne externe Kinderbetreuung und zur Berechnung der durchschnittlichen Haushaltseinkommen in der Stadt Zürich. Um eine möglichst grosse Vergleichbarkeit der Daten zu gewährleisten, werden nur diejenigen SAKE-Daten verwendet, die Haushalte mit Kinder von null bis sechs Jahre repräsentieren (N=156 Haushalte).

Bevor im folgenden die Resultate dieser vertieften Analysen präsentiert werden, gilt es zwei Vorbemerkungen zu machen. Erstens bilden die Elternbeitragsvereinbarungen (EBV), die für jedes Kind, das eine Kinderkrippe besucht, abgeschlossen werden, den Ausgangspunkt für die Identifikation der Steuerwirkung. Die Analyse dieser Daten, die uns das Sozialdepartement Zürich zur Verfügung stellte, hat gezeigt, dass viele der rund 2'500 Elternvereinbarungen bezüglich des Erwerbsumfangs der Eltern für das Jahr

1999 Lücken aufweisen. Das Ausmass der fehlenden Daten ist so gross, dass es nicht sinnvoll ist, die Steuerwirkung mit den Individualdaten zu berechnen. Das heisst, dass keine geschlechtsspezifischen Auswertungen nach den einzelnen Elternteilen gemacht werden können. Was aber auf Grund der Daten möglich ist, sind Auswertungen über die Steuereffekte des gesamten Haushalts nach unterschiedlichen Haushaltstypen gegliedert.

4.1.2 Methodisches Vorgehen und Ergebnisse

Der methodische Rahmen zur Bestimmung des Nutzens durch die Mehrbeschäftigung der Eltern bildet der Vergleich des Haushaltseinkommens in den beiden Situationen „mit“ und „ohne“ familienergänzende Kinderbetreuung in Kindertagesstätten. Diese Betrachtungsweise klammert denjenigen Nutzen aus, den die Eltern aus der Kinderbetreuung zu Hause ziehen und der allenfalls erhöht wird, wenn die Eltern ihre Erwerbstätigkeit reduzieren. Eine Bewertung dieses Nutzens ist äusserst schwierig und im Rahmen dieser Studie nicht möglich. Die im folgenden berechnete Nutzenwirkung beschränkt sich ausschliesslich auf diejenigen Eltern, die im Jahr 1999 tatsächlich eines oder mehrere Kinder in den privaten oder städtischen Krippen und Chindsgis betreuen liessen. Das heisst, wir berechnen den möglichen Einkommensverlust, der für diese Haushalte resultieren würde, wenn dieses Angebot wegfallen würde. Der potentielle Nutzen aus einer Mehrbeschäftigung aller jener Eltern, die sich entschieden haben ihre Kinder vollumfänglich selbst zu betreuen (ev. weil ihr Nutzen aus der Betreuung der Kinder höher ist, als der Nutzen eines potentiellen Mehreinkommens) wird in dieser Studie nicht berücksichtigt.

Die beiden grundlegenden Variablen zur Bestimmung des Einkommens- und Steuereffektes sind die wöchentliche Arbeitszeit pro Haushalt für Familien mit bzw. ohne familienergänzende Kinderbetreuung. Die Auswertung erfolgt für fünf verschiedene Haushaltstypen (vgl. **Tabelle 14**). Da die jährlichen SAKE Stichproben für die verschiedenen Haushaltstypen ohne externe Betreuung in der Stadt Zürich relativ klein sind, wird für repräsentative Auswertung auf den Durchschnitt der drei Jahre 1997, 1998 und 1999 abgestützt.

Tabelle 14: Beschreibung der Haushaltstypen

Haushaltstyp	Beschreibung
AE 1K	Alleinerziehende mit einem Kind
AE 2K+	Alleinerziehende mit zwei Kindern
EP/KP 1K	Ehepaare oder Konsensualpaare mit einem Kind
EP/KP 2K	Ehepaare oder Konsensualpaare mit zwei Kindern
EP/KP 3K+	Ehepaare oder Konsensualpaare mit drei oder mehr Kindern

Quelle: Eigene Darstellung

Zur Berechnung der Haushaltseinkommen und Arbeitszeiten nach Haushaltstypen haben wir die Daten aus der SAKE 97-99 und der EBV Datenbank mit Hilfe einer SPSS-Syntax ausgewertet.

Vergleich der Wochenarbeitszeiten pro Haushaltstyp

Der Vergleich der durchschnittlichen Wochenarbeitszeit¹¹ zeigt, dass Haushalte mit externer Kinderbetreuung pro Woche mehr Stunden arbeiten, als Haushalte ohne externe Kinderbetreuung. Dies gilt für alle fünf Haushaltstypen. Aus **Tabelle 15** wird deutlich, dass alleinerziehende Haushalte die wöchentliche Arbeitszeit durch die Nutzung des Angebots an Kindertagesstätten besonders stark erhöhen. Alleinerziehende Haushalte mit einem Kind arbeiten durchschnittlich 17 Stunden mehr pro Woche (entspricht ca.

¹¹ SAKE: Durchschnitt 1997-1999; EBV: Durchschnitt 1997-07/2000

einer 45 Prozent Arbeitsstelle), während alleinerziehende Haushalte mit zwei Kindern durchschnittlich 14 Stunden mehr pro Woche (entspricht ca. einer 30 Prozent Arbeitsstelle) arbeiten.

Die Nutzung externer Kinderbetreuungseinrichtungen hat auch einen positiven Effekt auf die wöchentliche Arbeitszeit von Ehepaaren oder Konsensualpaaren. Paare mit einem oder mehr Kindern arbeiten durchschnittlich 7 bis 11 Stunden mehr pro Woche (entspricht ca. einem Erwerbsumfang von 18 Prozent bis 25 Prozent), wenn mindestens ein Kind eine Krippe oder einen Chindsgi besucht.

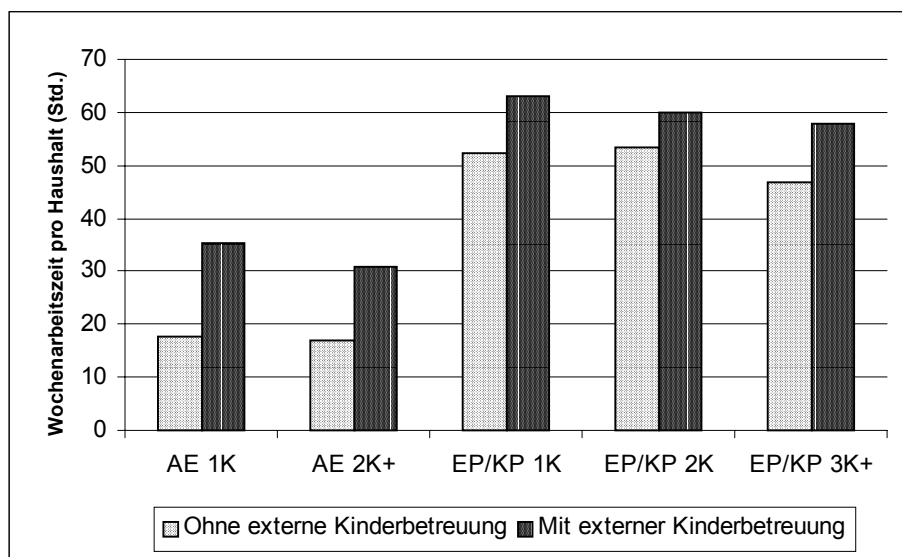
Tabelle 15: Durchschnittliche Wochenarbeitszeit mit und ohne externe Kinderbetreuung

Haushaltstyp	Wochenarbeitszeit Ohne externe Kinderbe- treuung	Wochenarbeitszeit Mit externer Kinderbe- treuung	Differenz Wochenarbeits- zeit (Std./Woche)	Differenz Beschäftigungsgrad
AE 1K	18	35	17	+ 40%
AE 2K+	17	31	14	+ 33%
EP/KP 1K	52	63	11	+ 26%
EP/KP 2K	53	60	7	+ 16%
EP/KP 3K+	47	58	11	+ 33%

Quelle: SAKE97-99 für Wochenarbeitszeit „ohne externe Kinderbetreuung“, EBV Datenbank für Wochenarbeitszeit „mit externer Kinderbetreuung“, Eigene Berechnungen

Der Vergleich der Wochenarbeitszeiten für Haushalte mit externer Kinderbetreuung und Haushalte ohne externer Kinderbetreuung ist in graphisch dargestellt. Die Unterscheidung in fünf Haushaltstypen zeigt nochmals, dass für alleinerziehende Haushalte die resultierende Differenz von 17 Stunden pro Woche am grössten ist.

Abbildung 10: Durchschnittliche Wochenarbeitsstunden pro Haushaltstyp



Quelle: SAKE97-99, EBV Datenbank, Eigene Berechnungen

Basierend auf der Tatsache, dass die Familiensituation hauptsächlich das Erwerbsverhalten der Frauen beeinflusst, sich aber kaum in den Erwerbsbiographien der Männer bemerkbar macht (Bauer 2000), wird für die folgende Berechnung der Einkommens- und der Steuerwirkung angenommen, dass die Mehrstunden an Erwerbstätigkeit vollumfänglich von den Frauen geleistet werden.

Berechnung der Einkommenswirkung

Um die Einkommenswirkung zu bestimmen, wird berechnet, wie sich das Haushaltseinkommen verändern würde, wenn die auf Grund der externen Kinderbetreuung ermöglichten zusätzlichen Erwerbsstunden wegfallen würden. Das in den beiden Situationen „mit“ und „ohne“ Kinderbetreuung resultierende Haushaltseinkommen ist in **Tabelle 16** ersichtlich. Zur Berechnung wird wie folgt vorgegangen: Bei den Alleinerziehenden wird das Einkommen proportional zur Änderung der Arbeitsstunden angepasst, wobei für die Mehrarbeit ein gleicher Lohnsatz wie für die geleisteten Stunden ohne Kindertagesstätten (d.h. aus SAKE99) berechnet wird. Dies ist eher eine konservative Annahme, denn bei steigendem Beschäftigungsgrad, nimmt der Lohnsatz in der Regel tendenziell zu. Bei Paarhaushalten wird angenommen, dass der Lohnsatz der Frau 80% des Lohnsatzes des Mannes beträgt. Die Lohndifferenz von 20% berechnet sich ebenfalls aus den Daten der SAKE99 für die Gesamtheit der Erwerbstätigen in der Stadt Zürich.

Tabelle 16: Berechnung des unmittelbar entgangenen Netto-Erwerbseinkommen (1999)

Haushaltstyp	Einkommen ohne Kindertagesstätte (Fr./Jahr/Haushalt)	Einkommen mit Kindertagesstätte (Fr./Jahr/Haushalt)	Einkommensdifferenz (Fr./Jahr/Haushalt)	Anzahl Haushalte gemäss EBV	Total entgangenes Einkommen (Fr./Jahr)
AE 1K	17'404	35'384	17'980	483	8'684'340
AE 2K+	28'009	44'076	16'067	218	3'502'606
EP/KP 1K	76'211	90'208	13'997	778	10'889'666
EP/KP 2K	90'950	101'450	10'500	875	9'187'500
EP/KP 3K+	81'965	100'002	18'037	160	2'885'920
Brutto-Einkommen				2'514	35'150'032
- AHV-BVG Abzüge (10.05%)					3'690'000
Netto-Einkommen**					31'460'032

Anmerkungen: ** Netto-Einkommen = Brutto-Einkommen - 5.05% AHV - 5% BVG Arbeitnehmer/innen-Beiträge. Für 1999 bestehen total 2'515 Elternvereinbarungen. Aufgrund einer fehlenden Angabe des Haushaltstyps konnten 2'514 Vereinbarungen berücksichtigt werden.

Quelle: Eigene Berechnungen, EBV

Berechnung der Steuerwirkung

Basierend auf dem Haushaltseinkommen wird mit dem gleichen Steuersimulationsmodell, das zur Berechnung der Steuerwirkung des Personals in Kindertagesstätten verwendet wurde, die Steuerwirkung für die Eltern berechnet. Die Grundlagen dafür bilden die oben dargestellten Haushaltseinkommensdaten für die beiden Einkommenssituationen „Mit externer Kinderbetreuung“ und „Ohne externe Kinderbetreuung“. Zusätzlich wurde in der Steuersimulation berücksichtigt, dass die Eltern in der Steuererklärung einen Abzug von 2'000 Franken pro Kind geltend machen können, das familienergänzend betreut wird. Die Ergebnisse der Steuersimulation sind in den beiden folgenden Tabellen zusammengefasst. Da fast ausschliesslich Eltern mit Wohnsitz in der Stadt Zürich die Kindertagesstätten beanspruchen (dürfen), beziehen sich die hier berechneten Steuerwirkungen alle auf den „Wohnsitz Stadt Zürich“.

Tabelle 17: Simulierte Steuerleistungen der Eltern mit familienergänzender Kinderbetreuung

Haushaltstyp	Stadt Zürich (Fr./Jahr/Haushalt)	Kanton Zürich (Fr./Jahr/Haushalt)	Bund (Fr./Jahr/Haushalt)
AE 1K	651	541	173
AE 2K+	2'012	1'671	1'507
EP/KP 1K	4'429	3'680	2'554
EP/KP 2K	5'085	4'225	3'312
EP/KP 3K+	3'950	3'282	2'458

Quelle: Eigene Berechnungen, EBV

Tabelle 18: Simulierte Steuerleistung der Eltern ohne familienergänzende Kinderbetreuung

Haushaltstyp	Stadt Zürich (Fr./Jahr/Haushalt)	Kanton Zürich (Fr./Jahr/Haushalt)	Bund (Fr./Jahr/Haushalt)
AE 1K	121	101	41
AE 2K+	1'570	1'304	1'006
EP/KP 1K	3'388	2'814	1'755
EP/KP 2K	4'262	3'541	2'711
EP/KP 3K+	2'783	2'312	1'466

Quelle: Eigene Berechnungen, EBV

Aus der Differenz der beiden Steueraufkommen wird in **Tabelle 19** der Grenzsteuersatz pro Haushaltstyp berechnet. Der Grenzsteuersatz für Alleinerziehende ist mit 7 bis 9 Prozent bedeutend geringer im Vergleich zu den Paarhaushalten mit 20 bis 23 Prozent. Dieser markante Unterschied ist auf die deutlich tieferen durchschnittlichen Haushaltseinkommen und die (wegen der Progression) damit verbundene unterdurchschnittliche Steuerbelastung der alleinerziehenden Haushalte zurückzuführen.

Tabelle 19: Steuerdifferenz und Grenzsteuersatz

Haushaltstyp	Stadt Zürich (Fr./Jahr/Haushalt)	Kanton Zürich (Fr./Jahr/Haushalt)	Bund (Fr./Jahr/Haushalt)	Grenzsteuersatz
AE 1K	530	440	132	6.9%
AE 2K+	442	367	501	9.2%
EP/KP 1K	1'041	866	799	21.9%
EP/KP 2K	823	684	601	22.7%
EP/KP 3K+	1'167	970	992	19.6%

Quelle: Eigene Berechnungen, EBV

Zur Bestimmung der gesamten resultierenden Steuerwirkung auf Grund der Mehrbeschäftigung der Eltern, werden die oben dargestellten (auf einzelnen Haushalten basierenden) Resultate für die Gesamtheit der rund 2'515 Haushalte hochgerechnet, die 1999 für ein oder mehrere Kinder das Angebot der Kindertagesstätten in der Stadt Zürich nutzten. Die gesamten Mehrsteuern machen 5.3 Millionen Franken aus. Die gesamte Steuerwirkung für die einzelnen Haushaltstypen ist aus **Tabelle 20** ersichtlich.

Tabelle 20: Steuerwirkung hochgerechnet auf alle Haushalte (1999)

Haushaltstyp	Stadt Zürich (Fr./Jahr)	Kanton Zürich (Fr./Jahr)	Bund (Fr./Jahr)	Gesamter Steuereffekt (Fr./Jahr)	Anzahl Haushalte
AE 1K	255'990	212'520	63'756	532'266	483
AE 2K+	96'356	80'006	109'218	285'580	218
EP/KP 1K	809'898	673'748	621'622	2'105'268	778
EP/KP 2K	720'125	598'500	525'875	1'844'500	875
EP/KP 3K+	186'720	155'200	158'720	500'640	160
Total in Fr.	2'069'089	1'719'974	1'479'191	5'268'254	2'514
In %	39%	33%	28%	100%	

Anmerkungen: Für 1999 bestehen total 2'515 Elternvereinbarungen. Aufgrund einer fehlenden Angabe des Haushaltstyps konnten 2'514 Vereinbarungen berücksichtigt werden.

Quelle: Eigene Berechnungen, EBV

4.2 Nutzen durch zusätzliche Beiträge an Sozialversicherungen

4.2.1 AHV und BVG

Da der Bezug der AHV (Alters- und Hinterlassenenvorsorge) und BVG (berufliche Vorsorge) zeitlich viel später anfällt, ist es unmöglich, eine exakte Berechnungen der späteren jährlichen Renten vorzunehmen.

Die Berechnung einer jährlichen Rente wird zusätzliche erschwert, da der zusätzliche Erwerb dazu führen kann, dass einige Eltern erst dadurch überhaupt in den Genuss der BVG kommen, da ihr versicherter Lohn nur Dank der zusätzlichen Arbeitszeit über dem Minimum liegt (d.h. höher als Koordinationsabzug der AHV). Weiter ist den Arbeitgeber/innen grundsätzlich gemäss der BVG-Richtlinien freigestellt, einen höheren Anteil als die Arbeitnehmer/innen an die BVG zu leisten (statt 5 Prozent zum Beispiel 8 Prozent), wodurch es nochmals schwieriger wird, eine Berechnung der zukünftigen Rente vorzunehmen.

Es wäre aber nicht korrekt, diese Leistungen an die Sozialversicherungen aus der Kosten-Nutzen-Analyse wegzulassen, da sie klar einen Nutzen für die Eltern darstellen. Als Annäherung an die zukünftigen Leistungen aus der BVG und AHV berechnen wir deshalb pauschal, wieviel die Eltern und die Arbeitgeber/innen jährlich an die Sozialversicherungen einzahlen. Durch den höheren Verdienst von jährlich rund 31.5 Millionen Franken zahlen die Eltern und ihre Arbeitgeber/innen zusätzliche Beiträge an die Sozialversicherungen der ersten und zweiten Säule. Wir berechnen in **Tabelle 21**, wie sich diese zusätzliche Leistung an die Sozialversicherung aus den Beiträgen der Arbeitgeber/innen- und Arbeitnehmer/innen zusammensetzt. Wir berechnen die AHV-Beiträge von gesamthaft 10.1 Prozent (je zur Hälfte von der Arbeitnehmer/in bzw. der Arbeitgeber/in getragen) des Brutto-Lohns und gehen von einem BVG-Beitrag von gesamthaft 10 Prozent aus (wird ebenfalls je zur Hälfte von der Arbeitnehmer/in bzw. der Arbeitgeber/in getragen).

Tabelle 21: Nutzen durch zusätzliche Sozialversicherungsbeiträge pro Jahr (1999)

AHV und BVG Beiträge	Zusätzliche Leistung
Abzug Brutto-Lohn der Arbeitnehmer/innen (AHV: 5.05% und BVG: 5%) *	3'690'000
Beitrag der Arbeitgeber/innen (AHV: 5.05% und BVG: 5%) **	3'690'000
Gesamte zusätzliche Beiträge pro Jahr	7'380'000

Anmerkungen: * aus **Tabelle 16**; ** Arbeitgeber/innen leisten im Minimum zusätzlich gleich hohe AHV-, und BVG-Beiträge wie Arbeitnehmer/innen

Quelle: Eigene Berechnungen, EBV

4.2.2 Potentielle Einsparungen der AHV Zusatzleistungen

Höhere Leistungen an die AHV und die berufliche Vorsorge können zusätzlich zu einer Entlastung der bedarfsorientierten Zusatzleistungen¹² führen. Anrecht auf Zusatzleistungen haben grundsätzlich Personen, welche bestimmte Leistungen der AHV oder IV beziehen, und deren gesetzlich anerkannten Ausgaben die anrechenbaren Einnahmen überschreiten. Die Höhe der jährlichen Zusatzleistung entspricht dem Ausgabenüberschuss. Die zusätzlichen Leistungen an die AHV und BVG, die Dank der höheren Erwerbspartizipation geleistet werden, können dazu führen, dass dieser Ausgabenüberschuss vermindert, oder sogar vermieden werden kann. Dank höheren Renten aus der beruflichen Vorsorge oder durch die Bildung eines Vermögens sind die Haushalte im Pensionsalter möglicherweise nicht mehr auf die Zusatzleistungen angewiesen.

Eine quantitative Berechnung dieser potentiellen Entlastung der Zusatzleistungen ist aber an dieser Stelle unmöglich vorzunehmen, da damit einige Unsicherheiten verbunden sind: (1) zeitlich besteht eine zu grosse Differenz zwischen dem Zeitpunkt der Familienphase und dem Zeitpunkt des Pensionsalters und der spätere Erwerbsverlauf ist nicht bekannt, (2) können veränderte rechtliche Rahmenbedingungen zu massiven Veränderungen der ausbezahlten Renten führen (wie zum Beispiel die Erziehungsgutschriften in der

¹² Zusatzleistungen setzen sich zusammen aus Ergänzungsleistungen (werden vom Bund subventioniert), Beihilfen und Gemeindezuschüssen (werden beide vom Kanton subventioniert).

10. AHV Revision, welche die Zusatzleistungen der Stadt Zürich massiv entlasteten), (3) folgt aus einer Reduktion der Erwerbstätigkeit nicht zwingend, dass dadurch im Pensionsalter Zusatzleistungen überhaupt notwendig werden.

4.3 Integrations- und Sozialisationseffekte betreffend Eltern

Neben der oben beschriebenen Auswirkung auf die Mehrbeschäftigung der Eltern haben die Kindertagesstätten eine integrative und sozialisierende Wirkung auf die Kinder sowie die Eltern. Im folgenden konzentrieren wir uns ausschliesslich auf die Auswirkungen auf die Eltern. Die Integrations- und Sozialisationswirkung auf die Kinder wird im Baustein D beschrieben.

Die integrative und sozialisierende Wirkung auf die Eltern wirkt sich in zweierlei Formen auf die volkswirtschaftlichen Nutzen aus. Einerseits profitieren die Eltern direkt davon, dass die Kindertagesstätten einen sozialen Austausch ermöglichen und andererseits profitieren die Steuerzahler/innen indirekt von der verbesserten sozialen Integration der Eltern, indem gewisse öffentlichen Ausgaben reduziert werden können. In **Tabelle 22** sind die wichtigsten direkten und indirekten Nutzenwirkungen zusammengefasst.

Tabelle 22: Integrations- und Sozialisationseffekte betreffend Eltern

Volkswirtschaftliche Nutzenwirkung	Nutzen aus Integrations- und Sozialisationseffekte	Auswirkungen auf Akteurguppen	Bemessbarkeit aufgrund bestehender Datenquellen
■ Betrifft Eltern direkt	■ Soziale Kontakte unter Eltern ■ Kulturelle Integration z.B. von Immigrationsfamilien	■ Erhöhter Nutzen für Eltern mit Kindern in Tagesstätten	■ nicht möglich
■ Betrifft Steuerzahler/innen indirekt	■ Geringere öffentliche Ausgaben für Sozialhilfe aufgrund erhöhter Erwerbstätigkeit der Empfänger/innen ■ Geringere Kleinkinderbeiträge (KKBB) aufgrund erhöhter Erwerbstätigkeit der Empfänger/innen	■ Geringere öffentliche Ausgaben finanziert durch Steuerzahler/innen	■ möglich

Quelle: Eigene Darstellung

Kindertagesstätten sind ein Treffpunkt für Eltern, der dazu beiträgt, dass eine soziale Isolation überwunden werden kann. Besonders wichtig ist dieser Aspekt für Eltern von Immigrationsfamilien. Kindertagesstätten sind für diese Eltern oft der erste Kontakt mit dem schweizerischen Schulsystem. Über Gespräche mit den Tagesstättenleiter/innen und Kontakte zu anderen Eltern kann die Integration für Immigrationsfamilien vereinfacht und der kulturelle Austausch mit schweizerischen Familien erhöht werden (Lainsecq 2000). Dies führt zu einem erhöhten Nutzen für die Eltern mit Kindern in Tagesstätten im Vergleich zu den Eltern ohne Zugang zu diesen Treffpunkten. Die Höhe dieser Nutzenwirkungen ist nur schwierig zu bemessen. Leider gibt es bisher keine Untersuchung, welche die direkten Nutzenwirkung wissenschaftlich mit einer Längsschnittanalyse untersucht und die langfristigen Wirkungen empirisch bemessen hat. Im Rahmen dieser Studie können wir daher lediglich die qualitative Diskussion dieser Sozialisierungseffekte betreffend der Eltern integrieren, aber keine Quantifizierung dieser vornehmen.

4.3.1 Potentielle Einsparungen öffentlicher Ausgaben der Stadt Zürich

In diesem Abschnitt versuchen wir soweit wie möglich die Einsparungen an öffentlichen Sozialausgaben durch eine verbesserte Integration der Eltern in das Erwerbsleben zu messen. Die Stadt Zürich leistet zwei Formen von finanzieller Unterstützung an Familien mit Kleinkindern: (1) Sozialhilfe an Familien mit einem Einkommen unter dem SKOS Existenzminimum, und (2) werden Kleinkinderbeiträge (KKBB) an Familien

mit Kindern bis zwei Jahren und einem Einkommen unter dem Existenzminimum. Die Sozialhilfe wird subsidiär zu den Kleinkinderbeiträgen berechnet. Wir untersuchen den Zusammenhang zwischen dem Angebot an externer Kinderbetreuung und den finanziellen Unterstützungsbedürfnissen der Familien mit Kindern. Wie in den vorhergehenden Abschnitten dargestellt, wird durch die wegfallende externe Kinderbetreuung die Aufrechterhaltung des gleichen Beschäftigungsgrades der Eltern in Frage gestellt. Der Wegfall der externen Kinderbetreuung wäre, wie bereits gezeigt, mit substantiellen Einbussen bezüglich des Haushaltseinkommens verbunden. Für eine gewisse Zahl der Haushalte bedeutet dies, dass sie neu unter die Armutsgrenze fallen würden und damit auf den Bezug von Sozialhilfeleistungen angewiesen wären. Weiter wäre eine grössere Zahl von Haushalten aufgrund des reduzierten Beschäftigungsgrads und dem geringeren Einkommens zum Bezug von Kleinkinderbeiträgen berechtigt.

4.3.1.1 Einsparungen bei Kleinkinderbeiträgen (KKBB)

Der Kanton Zürich leistet mit den Kleinkinderbeiträgen (KKBB) finanzielle Unterstützung an Eltern, die sich persönlich der Pflege und Erziehung ihrer Kinder während den ersten zwei Lebensjahren widmen wollen (vgl. Jugendhilfegesetz vom 14. Juni 1981). Im folgenden Abschnitt betrachten wir, analog zum Vorgehen bei der Sozialhilfe, wie sich der Bezug von KKBB in der Stadt Zürich verändern würde, wenn das Angebot an Kindertagesstätten wegfallen würde, und damit der Beschäftigungsgrad der Eltern zurück gehen müsste. Die Berechnungsgrundlage bildet ebenfalls die Datenbank der Elternbeitragsvereinbarungen für das Jahr 1999. Es können wiederum nur diejenigen 789 der total 2'515 Datensätze zur Berechnung verwendet werden, die alle Informationen (z.B. Beschäftigungsgrad der Eltern) vollständig enthalten. Als erstes werden diejenigen Haushalte in der Datenbank identifiziert, die grundsätzlich zum Bezug der KKBB berechtigt wären. An die Bezugsberechtigung sind drei wesentliche Bedingungen¹³ geknüpft:

- Alter des Kindes bis maximal zwei Jahre
- Das Kind darf nicht mehr als 50% pro Woche durch Dritte betreut werden
- Der Beschäftigungsgrad der Eltern ist begrenzt (Alleinerziehende: max. 50%; Paare: mind. 100% und max. 150%)

Da nur Eltern mit Kindern bis zum Alter von zwei Jahren berechtigt sind, wird die Gruppe eingeschränkt auf die Eltern mit Kindern mit Geburtsjahr 1997 bis 1999. Weiter werden die Datensätze aufgrund des Beschäftigungsgrades der Eltern und des Betreuungsgrads des Kindes gemäss den Bestimmungen eingegrenzt (mit und ohne familienergänzende Kinderbetreuung). Anhand dieser grundsätzlich zum Bezug der KKBB berechtigten Haushalte wird nun untersucht, wie sich die Bezugshöhe durch dem Wegfall des Kindertagesstättenangebotes verändern würde. Dazu werden, basierend auf den individuellen Daten der Elternbeitragsvereinbarungen, folgende Analyseschritte unternommen:

- Bestimmung des Erwerbseinkommens (Netto) für alle Haushalte in der Situation „mit familienergänzender Kinderbetreuung“.
- Berechnen des neuen Beschäftigungsgrades (d.h. abzüglich der Differenz der Wochenarbeitsstunden aus **Tabelle 15**) und des Erwerbseinkommens (Netto) für alle Haushalte in der Situation „ohne familienergänzende Kinderbetreuung“.
- Ermittlung des jeweiligen jährlichen Lebensbedarfs aufgrund der Bestimmungen der KKBB (**Tabelle 23**)
- Berechnung des anrechenbaren Erwerbseinkommens: liegt dies unter oder über dem jährlichen Lebensbedarf?

¹³ Vgl. Bundesamt für Sozialversicherungen (1999): Bedarfsleistungen an Eltern in den Kantonen, S. 3.

■ Bestimmung der KKBB-Leistungen (bis max. 24'000 Franken pro Jahr) für alle Haushalte, deren anrechenbares Erwerbseinkommen unter dem jährlichen Lebensbedarf liegt für die Situationen „mit“ bzw. „ohne familienergänzende Kinderbetreuung“.

Gemäss **Tabelle 23** werden gewisse Restriktionen an das Vermögen geknüpft. Da wir aufgrund der bestehenden Daten keine Angaben über das Vermögen der Eltern besitzen, nehmen wir an, dass die Vermögensrestriktion nicht wirkt. Diese Annahme sollte keine massiven Einflüsse auf die Ergebnisse haben, da wir die Veränderung zweier Situationen betrachten in denen grundsätzlich die gleichen Bedingungen herrschen.

Tabelle 23: Berechnungsgrundlage für Kleinkinderbetreuungsbeiträge (KKBB)

Definition Lebensbedarf	Berechnungsgrundlagen
Grundbetrag:	■ 18'600 Franken für alleinerziehende Eltern mit einem Kind ■ 25'600 Franken für zusammenlebende Eltern mit einem Kind
Zuschlag pro Kind:	■ 3'900 Franken für jedes weitere eigene, im gleichen Haushalt lebende Kind
Mietzins:	■ Mietzins einschliesslich Nebenkosten, höchstens aber 13'100 Franken pro Jahr
Weitere Bestimmungen:	■ Alleinerziehenden wird vom Erwerbseinkommen ein Freibetrag von höchstens 5'000 Franken abgezogen ■ Der Anspruch entfällt bei einem Reinvermögen von 25'000 Franken für alleinerziehende und 35'000 Franken für zusammenlebende Eltern

Quelle: Bundesamt für Sozialversicherungen (1999, 3)

Basierend auf den Resultaten der 789 Datensätze, welche sämtliche Informationen zum Beschäftigungsgrad der Eltern enthalten, werden die Ergebnisse proportional auf die Grundgesamtheit von 2'515 Elternbeitragsvereinbarungen hochgerechnet. Da je nach Haushaltstyp unterschiedliche Ergebnisse zu erwarten sind, wurden die Auswertungen wiederum nach den fünf bekannten Haushaltstypen vorgenommen. Die Ergebnisse zeigen in **Tabelle 24**, dass von der Gesamtheit aller Elternvereinbarungen (2'515) im Jahr 1999 rund 57 Haushalte Kleinkinderbeiträge beziehen, wenn Kindertagesstätten vorhanden sind. Falls die Erwerbsbeteiligung reduziert werden müsste, da keine Kindertagesstätten mehr angeboten würden, wären zusätzlich 64 Haushalte bezugsberechtigt (da sich der Beschäftigungsgrad und das Einkommen reduzieren würden), d.h. total 221 Haushalte. Die Differenz der berechtigten Haushalte und die Summe der KKBB Leistungen zeigt, wie sich der Wegfall der familienergänzenden Kinderbetreuungsmöglichkeiten auf die einzelnen Haushalte auswirken würde. Es würden zusätzlich 29 alleinerziehende Haushalte und 35 Paarhaushalte bezugsberechtigt.

Tabelle 24: Potentieller Nutzen aus eingesparten KKBB (1999)

		Haushalte die Kleinkinderbeiträge beziehen					Total
		AE 1K	AK 2K+	EP/KP 1K	EP/KP 2K	EP/KP 3K+	
Mit Kindertagesstätten	Anzahl Haushalte	22	6	13	10	6	57
	in %	39%	10%	23%	18%	10%	100%
	KKBB /Haushalt (Fr.)	10'268	11'849	6'508	6'040	7'650	8'612
	Total KKBB (Fr.)	229'107	75'536	82'973	57'759	48'770	494'145
Ohne Kindertagesstätten	Anzahl Haushalte	38	19	29	19	16	121
	in %	31%	16%	24%	16%	13%	100%
	KKBB/Haushalt (Fr.)	19'233	19'665	7'398	9'463	9'329	13'652
	Total KKBB (Fr.)	735'682	376'112	212'228	180'987	148'684	1'653'692
Differenz	Zusätzliche Haushalte	+16	+13	+16	+9	+10	64
	Alle 2'515 Haushalte (Fr.)	506'574	300'576	129'256	123'228	99'914	1'159'548
KKBB Beiträge für 1'826 mitfinanzierte und subventionierte Verhältnisse (Stichtag 31.3.1999)							841'883

Quelle: EBV Datenbank, eigene Berechnungen

Aufgrund aller 2'515 subventionierten und mitfinanzierten Elternbeitragsvereinbarungen des Jahres 1999 bewirkt der Wegfall des Angebots an Kindertagesstätten und der damit verbundene Rückgang der Erwerbstätigkeit zusätzliche Ausgaben von rund 1.2 Millionen Franken KKBB. Da wir die Kosten-Nutzen-Analyse zu einem bestimmten Stichtag durchführen, kann nicht der volle Betrag integriert werden, sondern nur die Einsparungen, die proportional für die am Stichtag 31. März 1999 vorhandenen 1'826 subventionierten und mitfinanzierten Vereinbarungen anfallen: 841'883 Franken Dies unter der Annahme, dass sämtliche bezugsberechtigten Haushalte ihre Ansprüche bei der KKBB tatsächlich geltend machen würden. Mit anderen Worten, bewirken die Kindertagesstätten bei den Steuerzahler/innen der Stadt Zürich alleine für das Jahr 1999 einen Nutzenzuwachs von rund 842'000 Franken durch die eingesparten öffentlichen Ausgaben für KKBB.

4.3.1.2 Einsparungen bei Sozialhilfe

Ziel der wirtschaftlichen Sozialhilfe ist gemäss Sozialhilfegesetz „das soziale Existenzminimum zu gewährleisten, das neben den üblichen Aufwendungen für den Lebensunterhalt auch individuelle Bedürfnisse angemessen berücksichtigt“ (Sozialhilfegesetz, §15 Absatz 1).

Die SKOS-Richtlinien zur Bemessung der Sozialhilfe berechnen das Existenzminimum aus verschiedenen Elementen (**Tabelle 25**). Die Werte für den Grundbedarf I gelten generell für die ganze Schweiz. In Gebieten mit hohen Lebenshaltungskosten (wie der Stadt Zürich) wird zusätzlich der Grundbedarf II angerechnet (15% des Grundbedarfs I) nebst den effektiven Kosten für Miete und Krankenversicherungsprämien. Die Miete wurde auf Grund der SAKE95 für die gesamte Schweiz für das Jahr 1995 berechnet und mit dem Mietpreisindex auf das Jahr 1999 hochgerechnet, da die Miete nach 1995 in der SAKE-Befragung nicht mehr erfragt wurde. Für die Stadt Zürich wurden die schweizerischen Werte um 16% erhöht (gemäss dem Verhältnis der durchschnittlichen Mietpreise gemäss Statistischem Jahrbuch 2000, 245). Die ausgerichtete Sozialhilfe entspricht dem ermittelten Bedarf abzüglich des eigenen Einkommens.

Tabelle 25: Komponenten des Existenzminimums nach SKOS für die Stadt Zürich (1999)

Haushaltstypen	Durchschnittlicher Bedarf in Franken pro Monat				Total
	Grundbedarf I	Grundbedarf II	Miete (Durchschnitt)	Krankenversicherung (Durchschnitt)	
AE 1K	1'545	232	1'148	258	3'183
AE 2K+	1'880	282	1'230	311	3'703
EP/KP 1K	1'880	282	1'230	463	3'855
EP/KP 2K	2'160	324	1'299	516	4'299
EP/KP 3K+	2'245	337	1'369	569	4'520

Anmerkung: Berechnung für Kinder unter 16 Jahren.
Quelle: Eigene Berechnungen.

Der Einfluss der externen Kinderbetreuung auf das Ausmass der beanspruchten Sozialhilfe wird im folgenden aufgrund zwei unterschiedlicher Datenquellen berechnet. Als erstes dienen die einzelnen Elternbeitragsvereinbarungen als Ausgangsbasis für eine detaillierte Berechnung auf der Ebene der einzelnen Haushalte „von unten nach oben“. Als zweites basieren die Berechnungen auf den aggregierten öffentlichen Statistiken zur Sozialhilfe, welche eine allgemeinere Perspektive „von oben nach unten“ ermöglichen. Mit diesem Vorgehen wird die Plausibilität der Ergebnisse von zwei unterschiedlichen Seiten her überprüft und eine Bandbreite identifiziert, welche das Einsparungspotential für die Stadt Zürich umreisst.

Berechnung über Elternbeitragsvereinbarungen

Die Datenbank der Elternbeitragsvereinbarungen (EBV) bietet eine detaillierte Grundlage zur Untersuchung der finanziellen Auswirkungen eines Wegfalls der Kindertagesstätten. Aufgrund der Differenz der Wochenarbeitszeit, bzw. des Erwerbseinkommens „mit“ und „ohne“ Kindertagesstätten werden diejenigen Haushalte identifiziert, die neu unter die Armutsgrenze fallen würden. Dazu werden folgende Schritte unternommen:

- Wir berechnen das Nettoeinkommen (d.h. Bruttoeinkommen minus Sozialabgaben AHV und BVG von total 11.55%) und das verfügbare Nettoeinkommen (d.h. Nettoeinkommen minus direkte Steuern) pro Haushalt unter der Annahme dass die externe Kinderbetreuung wegfällt.
- Wir bestimmen den jeweiligen Betrag, um den die Haushaltseinkommen in den beiden Situationen „mit Kinderbetreuung“ und „ohne Kinderbetreuung“ über bzw. unter dem Existenzminimum liegen.
- Wir vergleichen die Haushalte, die unter dem Existenzminimum liegen mit den im **Abschnitt 4.3.1.1** identifizierten Haushalte, die Kleinkinderbeiträge (KKBB) beziehen. Falls Kleinkinderbeiträge geleistet werden, addieren¹⁴ wir diese zum Haushaltseinkommen und bestimmen danach die Einkommenslücke zum Existenzminimum.
- Zur Bestimmung der Sozialhilfe-Einsparungen, berechnen wir die Summe der Sozialhilfeausgaben, die durch den Wegfall der Kindertagesstätten zusätzlich nötig wäre, um das Existenzminimum zu erreichen. Wir gehen dabei davon aus, dass der berechtigte Sozialhilfebeitrag tatsächlich auch beansprucht wird. Die Berechnungen werden aufgrund der Elternbeitragsvereinbarungen des Jahres 1999 durchgeführt. Die Berechnungen stützen sich auf 789 der total 2'515 Vereinbarungen, welche die detaillierten Angaben über die wöchentlichen Arbeitszeiten von Vater und Mutter enthalten, die notwendig sind, um die wöchentlichen gesamten Haushaltsarbeitszeiten zu berechnen. Die resultierenden Ergebnisse werden proportional nach Haushaltstypen auf die Gesamtheit aller 2'515 Vereinbarungen hochgerechnet (vgl. **Tabelle 26**).

Bereits in der Situation „mit Kindertagesstätten“ hat ein relativ hoher Anteil der Haushalte Anspruch auf Sozialhilfe (d.h. 927 von 2'515 Haushalte = 37 Prozent). Dies zeigt, dass dem sozialen Tarif (Elternbeitragsreglement) eine zentrale Bedeutung zukommt. Viele der Haushalte könnten sich ohne die Mitfinanzierung oder die Subventionen der Stadt Zürich keinen Betreuungsplatz leisten. Falls diese familienergänzenden Kinderbetreuungsplätze im Jahr 1999 nicht bestanden hätten, wären zusätzlich 348 Haushalte mit Kindern in den Tagesstätten unter die Armutsgrenze gefallen, da sie ihre Erwerbstätigkeit hätten reduzieren müssen. Damit hätten rund 51 Prozent aller Eltern Anspruch auf Sozialhilfe (d.h. 1'275 von 2'515 Haushalte). Unter der Annahme, dass sämtliche der berechtigten Haushalte tatsächlich die gemäss den Richtlinien zustehenden Beträge der Sozialhilfe geltend machen, würde dies ein zusätzliches Aufkommen von rund 8.9 Millionen Franken Sozialhilfeausgaben für die Stadt Zürich bedeuten. Der Betrag an Sozialhilfeleistungen nimmt durch den Wegfall des Angebots an Kindertagesstätten bei allen Haushaltstypen zu. Interessanterweise hätte der Wegfall des zusätzlichen Einkommens die stärksten negativen Auswirkungen auf Paarhaushalte mit einem oder mehreren Kindern. Der potentielle Zuwachs an Paarhaushalten mit Kindern, die neu auf Sozialhilfe angewiesen sind, deutet darauf hin, dass Kinder für Familien ein erhebliches Armutsrisiko sein können. Auch wenn beide Eltern erwerbstätig sind, können viele Familien nur knapp über dem Existenzminimum leben. Wenn dann das familienergänzende Angebot an Kinderbetreuung wegfällt und damit die zusätzlich Erwerbstätigkeit (der Mutter) nicht mehr möglich ist, fallen diese Familien unter das Existenzminimum obwohl ein Elternteil weiterhin erwerbstätig ist („working poor“*).

¹⁴ Die Sozialhilfe wird subsidiär zu den Kleinkinderbeiträgen geleistet.

Haushalte von Alleinerziehenden werden auf Grund des Wegfalls der Kindertagesstätte nicht überdurchschnittlich häufig zu Sozialhilfebezüger/innen. Eine mögliche Erklärung dafür sind, dass diese einerseits tendenziell stärker in das Erwerbsleben integriert sind, andererseits über bedeutende Nichterwerbseinkommen aus Alimenten verfügen oder aber teilweise bereits heute auf Unterstützungsbeiträge aus der Sozialhilfe angewiesen sind. Aus Sicht der Kosten-Nutzen-Analyse profitieren von diesen Einsparungen die Steuerzahler/innen der Stadt Zürich, denn für diese bewirkt das Angebot an Kindertagesstätten indirekt eine Einsparung an öffentlichen Ausgaben. Analog zu den Berechnungen der Kleinkinderbeiträgen berücksichtigen wir ausschliesslich die Nutzenwirkung der subventionierten und mitfinanzierten Haushalte (d.h. 1'826) am Stichtag 31. März 1999. Daraus resultieren mögliche Einsparungen von gesamthaft rund 6.5 Millionen Franken. Dies wiederum unter der Annahme, dass sämtliche der berechtigten Haushalte ihre Ansprüche geltend machen.

Tabelle 26: Differenz der Sozialhilfebeiträge mit und ohne familienergänzende Kinderbetreuung (1999)

		Haushalte mit Sozialhilfeunterstützung (von total 2'515 Haushalten)					Total
		AE 1K	AE 2K+	EP/KP 1K	EP/KP 2K	EP/KP 3K+	
Mit Kindertagesstätten	Anzahl Haushalte	252	166	211	236	62	927
	Haushalte in %	27%	18%	23%	26%	6%	100%
	Sozialhilfe/Haushalt (Fr.)	17'648	25'477	15'431	17'538	9'704	18'202
	Total Sozialhilfe (Fr.)	4'443'974	4'228'963	3'259'935	4'146'047	597'953	16'676'871
Ohne Kindertagesstätten	Anzahl Haushalte	255	176	371	390	83	1'275
	Haushalte in %	20%	14%	29%	31%	6%	100%
	Sozialhilfe/Haushalt (Fr.)	21'895	24'892	17'305	19'085	20'980	20'019
	Total Sozialhilfe (Fr.)	5'583'328	4'382'253	6'419'461	7'439'842	1'738'773	25'563'657
Differenz Sozialhilfe	Anzahl Haushalte	3	10	160	154	21	348
	Alle 2'515 Haushalte (Fr.)	1'139'354	153'290	3'159'527	3'293'795	1'140'820	8'886'786
Sozialhilfe Beiträge für 1'826 mitfinanzierte und subventionierte Verhältnisse (Stichtag 31.3.1999)							6'452'195

Quelle: EBV, eigene Berechnungen

Da bekannt ist, dass zahlreiche Haushalte aus verschiedenen Gründen ihre berechtigten Ansprüche auf Sozialhilfe nicht geltend machen, wollen wir prüfen ob wir dieser Betrag von rund 6.5 Millionen Franken eine Überschätzung der Nutzenwirkung darstellt.

4.3.1.3 Berechnung auf Grund öffentlicher Statistiken

Dazu prüfen wir in diesem Abschnitt, ob die Berechnung der Sozialhilfeeinsparungen aufgrund der EBV um eine Dunkelziffer der „nicht Sozialhilfe beziehenden Haushalte“ korrigiert werden müsste. Wir nehmen dazu eine neue Perspektive ein und zwar „von oben nach unten“. Wir basieren die Berechnungen nicht auf einzelnen Haushaltsdaten von Familien mit Kindern in Tagesstätten, sondern auf aggregierten Statistiken zur Sozialhilfe der Stadt Zürich. Die Betreuungspflicht von Kindern kann dazu führen, dass einzelne Haushalte unter die Grenze des sozialen Existenzminimums fallen. Dies wird deutlich dargestellt im Sozialbericht des Kantons Zürichs (1999), der für die Stadt Zürich eine separate Auswertung enthält. Der Bericht hält fest, dass Kinderbetreuung und Haushaltsführung („häusliche Bindung“) in 9 Prozent aller Fälle in der Stadt Zürich als Grund für die vollständige oder teilweise Erwerbsunfähigkeit angegeben werden (Sozialbericht des Kantons Zürich 1999, 61). Zur Berechnung der potentiellen Einsparungen an öffentlichen Ausgaben gehen wir davon aus, dass diese Unterstützungsfälle durch eine zusätzliche Erwerbstätigkeit das soziale Existenzminimum erreichen würden, wenn ein genügendes Angebot an Betreuungsplätzen für Kinder in der Stadt Zürich vorhanden wäre. In **Tabelle 27** sind die Berechnungsschritte zur Berechnung des maximal möglichen Einsparungspotentials ersichtlich.

Die bestehenden Datenquellen betreffend Sozialhilfe lassen nur eine sehr pauschale Schätzung über die durchschnittliche Wirkung zu. Daraus resultiert für die Stadt Zürich ein jährliches Einsparungspotential von 12.2 Millionen Franken an Unterstützungsausgaben (Bruttoleistungen). Leider ist es aufgrund der mangelnden Daten nicht möglich geschlechtsspezifische Aussagen zu machen oder Auswertungen nach unterschiedlichen Haushaltstypen vorzunehmen. Diese detaillierteren Analysen wären notwendig für eine weiterführende Betrachtung, da anzunehmen ist, dass der Bezug von Sozialhilfe und die Erwerbsmöglichkeiten durch das Geschlecht und die Haushaltsform stark mitbestimmt werden.

Unter der Annahme, dass diese Einsparungen an Sozialhilfeausgaben nur zu realisieren sind, wenn ein markantes zusätzliches Angebot an Betreuungsplätzen geschaffen wird, berechnen wir im folgenden, was dies an zusätzlichen Ausgaben für die Stadt Zürich bedeuten würde. Aufgrund der im ersten Kapitel dargestellten Finanzierungsstruktur gehen wir davon aus, dass die Stadt Zürich einen Betreuungsplatz mit durchschnittlich 45 Prozent subventioniert oder mitfinanziert. Gemäss den durchschnittlichen Kosten pro Betreuungsplatz von 17'600 Franken (1999: 2'209 Betreuungsplätze, totale Kosten: 38.97 Millionen Franken) macht dies einen Betrag von 7'939 Franken¹⁵ pro Betreuungsplatz aus. Die durchschnittliche Anzahl Personen pro Fall¹⁶ in der Sozialhilfe beträgt für die Stadt Zürich 1.8 (Städteinitiative 1999, 11). Wir gehen von der Annahme aus, dass pro Fall neben der unterstützungsberechtigten Person jeweils Kinder im Vorschulalter durch die Sozialhilfe unterstützt werden. Ausgehend von den 586 Fällen folgt, dass rund 469 zusätzliche Betreuungsplätze notwendig wären. Der Aufwand für die Stadt Zürich für die zusätzlichen Kindertagesstättenplätze würde sich total auf 3.7 Millionen Franken belaufen. Für die Steuerzahler/innen der Stadt Zürich resultieren daraus potentielle jährliche Einsparungen der öffentlichen Ausgaben um 12.2 Millionen Franken.

Tabelle 27: Bestimmung des Einsparungspotential an Sozialhilfeleistungen (1999)

Sozialhilfefälle (Kinderbetreuung und Haushalt):	9% von total 6'510 Fällen= 586 Fälle
Bruttoleistungen pro Fall/Jahr:	27'062 Franken (basierend auf durchschnittlichen monatlichen Zahlfällen)
Jährliches max. Einsparungspotential Sozialhilfe:	586 x 27'062 Franken = 15.9 Millionen Franken
Anzahl zusätzlich benötigter Betreuungsplätze	ca. 469
Durchschnittliche Kosten pro Platz	17'600 Franken
Anteil Finanzierung Stadt Zürich	45% von 17'600 Franken = 7'920 Franken
Total zusätzliche Finanzierung Stadt Zürich	469 x 7'920 Franken = 3.7 Millionen Franken
Jährlicher Nutzen für Steuerzahler/innen	15.9 – 3.7 Millionen Franken = 12.2 Millionen Franken

Anmerkungen: Bruttoleistungen = Sozialhilfeleistungen der Stadt Zürich ohne Kantonsbeiträge und ohne andere Rückflüsse.

Quelle: Anzahl Sozialhilfefälle und durchschnittliche, jährliche Sozialausgaben basieren gemäss Empfehlung von Renate Salzgeber, Amt für Jugend- und Sozialhilfe auf den durchschnittlichen monatlichen Zahlfällen der Stadt Zürich (Städteinitiative, Kennzahlenvergleich Sozialhilfe in Schweizer Städten Berichtsjahr 1999, Seite 25); eigene Berechnungen.

4.3.1.4 Bestimmung einer Bandbreite der Sozialhilfeeinsparungen

Die beiden unterschiedlichen Berechnungsansätze führen zu zwei Ergebnissen. Der erste Ansatz, der von „unten nach oben“ untersucht, wieviele der individuellen Haushalte aus der EBV Datenbank neu unterstützungsbedürftig würden, führt zu gesamthaft zusätzlich 6.5 Millionen Franken jährlichen Unterstüt-

¹⁵ Da der durchschnittliche Beitrag der Stadt aufgrund aller Plätze berechnet wird (inkl. der Plätze, die keine Subventionen oder Mitfinanzierung erhalten), entspricht der Betrag von rund 7'900 Franken nicht der durchschnittlichen Unterstützung für einen subventionierten oder mitfinanzierten Platz.

¹⁶ Ein Fall umfasst miteinander verwandte Personen, die im gleichen Haushalt leben. Ein Fall wird auf den Namen einer bestimmten Person eröffnet (Unterstützungsträger/in). Ein Fall kann aber weitere Personen umfassen, deren Lebensunterhalt von der Unterstützungsträger/in abhängig ist. In der Stadt Zürich beträgt die durchschnittliche Personenzahl pro Fall 1,8 für das Jahr 1999 (Sozialdepartement der Stadt Zürich 1997, Städteinitiative 1999)

zungsleistungen, wenn alle subventionierten und mitfinanzierten Betreuungsverhältnisse am Stichtag 3. März 1999 berücksichtigt werden. Wobei hier die geleisteten Kleinkinderbeiträge von rund 0.8 Millionen Franken bereits zum Haushaltseinkommen addiert wurden und sich damit die Sozialhilfeleistungen verkleinern. Unter der Annahme, dass tatsächlich alle berechtigten Haushalte die Unterstützung beanspruchen würden spart die öffentliche Hand heute dank dem Angebot an Kindertagesstätten rund 6.5 Millionen Franken an Sozialhilfeausgaben.

Wir überprüfen aufgrund des zweiten Ansatzes, der auf den offiziellen Statistiken zur Sozialhilfe basiert, ob es sich beim ersten Ansatz um eine Überschätzung handelt, da die Dunkelziffer der „Nicht-Bezüger/innen“ nicht berücksichtigt wird. Das Resultat der Berechnung „von oben nach unten“ deutet auf ein noch grösseres Einsparungspotential von rund 12.2 Millionen Franken hin. Dies wäre aber nur mit einem Ausbau des heutigen Angebots an Betreuungsplätzen zu bewältigen. Die zusätzlichen Kosten von rund 3.7 Millionen Franken sind in dieser Berechnung bereits berücksichtigt.

Wir gehen im folgenden vom konservativeren Resultat von 6.5 Millionen Franken aus, wobei wir auf den Abzug einer Dunkelziffer der potentiellen „Nicht-Bezüger/innen“ verzichten, da die Berechnung aufgrund der offiziellen Statistiken darauf hindeutet, dass das Einsparungspotential tatsächlich über den 6.5 Millionen Franken liegen könnte.

Die verbesserte berufliche Integration und die potentiellen Einsparungen an Sozialhilfe entsprechen ebenfalls den formulierten politischen Zielen der Stadt Zürich. Im Programmschwerpunkt „Arbeit statt Fürsorge“ sieht der Stadtrates für die Legislaturperiode 1998 bis 2002 vor, dass „...möglichst viele Fürsorgeabhängige wieder nachhaltig in den ersten Arbeitsmarkt vermittelt werden können und möglichst wenige Menschen neu fürsorgeabhängig werden“ (Stadtrat der Stadt Zürich 2000, 9). Die vorher diskutierten Ergebnisse zeigen, dass Dank einem ausreichenden Angebot an Kindertagesstätten der Schritt zur Sozialhilfe für viele Familien erst gar nicht notwendig wird.

4.3.1.5 Rückerstattungen an die Stadt Zürich

Die Sozialhilfeleistungen werden über die Stadt Zürich abgerechnet und ausbezahlt, doch belasten sie nicht zu vollumfänglich das städtische Budget. Ein Teil der Sozialhilfe wird aus unterschiedlichen Quellen zurückerstattet. In **Tabelle 28** sind die relevanten Rückerstattungskategorien für arbeitsfähige Eltern mit Kindern von null bis sechs Jahren dargestellt. Gesamthaft werden rund 8 Prozent der Sozialhilfebeiträge zurückerstattet. Dieser Anteil ist vergleichsweise tief¹⁷, da unter anderem Rückerstattungen aus Zusatzleistungen aus der IV, AHV und ALV nicht berücksichtigt werden.

¹⁷ Die durchschnittliche Rückerstattungsquote an die Stadt Zürich (inkl. Fürsorgedirektion Ausländer/innen) beträgt für alle Sozialhilfebezüger/innen rund 30%, wenn alle Rückerstatterkategorien berücksichtigt werden (Jahrbuch der Stadt Zürich 1999, 276).

Tabelle 28: Rückerstattung an die Stadt Zürich (1999)

Total Sozialhilfe	Davon tragen:		
	Kanton Zürich*	Andere Kantone**	Stadt Zürich
6.5 Mio. Fr.	0.7 Mio. Fr.	0.2 Mio. Fr.	5.6 Mio. Fr.
100%	10%	3%	87%

Anmerkungen: Gemäss dem Gesetz über die öffentliche Sozialhilfe vom 14.6.1981 trägt die * Kantonale Fürsorgedirektion die Kosten für Ausländer/innen in den ersten 10 Jahren nach dem Zuzug und die ** Heimatkantone für schweizer Bürger/innen anderer Kantone in den ersten zwei Jahren nach dem Zuzug in den Kanton Zürich (Rüst 2000, 17).

Es wurden nur jene Rückerstattungskategorien berücksichtigt, die für arbeitsfähige Eltern mit Kinder von null bis sechs Jahren relevant sind (d.h. ohne IV, AHV, ALV, Taggeld der Krankenkassen).

Quelle: Statistisches Jahrbuch der Stadt Zürich 1999, 276


Nicht mitberücksichtigt haben wir einen allfälligen Lastenausgleich zwischen der Stadt Zürich, dem Kanton Zürich und dem Bund bezüglich der Krankenkassenprämienverbilligungen. Es sehr schwierig aus den bestehenden Statistiken und den EBV Daten eine Abschätzung der Verbilligungen und eine Zurechnung auf die Körperschaften vorzunehmen. Der Lastenausgleich würde einerseits dann relevant, wenn die Eltern aufgrund ihres tiefen Einkommens eine Verbilligungen der Krankenkassenprämien beanspruchen können. Auf der anderen Seite entstehen mögliche Einsparungen bei der öffentlichen Hand, wenn dank der erhöhten Erwerbstätigkeit der Eltern die Prämienverbilligungen nicht mehr geleistet werden müssen.

4.4 Zusammenfassung der Ergebnisse von Baustein C

Die Zusammenfassung macht deutlich, dass die Kindertagesstätten auf die Eltern eine Vielzahl von positiven Auswirkungen haben. Am unmittelbarsten ziehen die Eltern einen Nutzen aus dem zusätzlichen Einkommen, das Dank der externen Kinderbetreuung möglich wird sowie aus den daraus resultierenden Leistungen an die Sozialversicherungen (AHV und BVG). Einen weiteren beachtlichen Teil machen die Integrations- und Sozialisationseffekte aus, die wir anhand der eingesparten Sozialhilfe- und Kleinkinderbeiträge auf gesamthaft rund 7.5 Millionen beziffern. Daneben entstehen eine Reihe von positiven Effekten, die im Rahmen dieser Studie nicht quantifiziert werden konnten, die aber einen wichtigen Anteil der positiven Funktion der Kindertagesstätten ausmachen. Dazu gehören die sozialen Kontakte unter Eltern oder mit den Kinderbetreuer/innen, welche eine soziale Isolation der Eltern zu durchbrechen hilft. Weiter übernehmen die Kindertagesstätten eine wichtige integrative Funktion für die Eltern von Immigrationsfamilien, für welche die Kindertagesstätte oft der erste Kontakt mit dem schweizerischen Ausbildungssystem ist und dazu ein Ort um Leute kennenzulernen und Fragen zu stellen.

Tabelle 29: Zusammenfassung der Sozialisations- und Integrationseffekte für Eltern

Akteure	Nutzen		
	Direkt (inkl. fiskalischer Nutzen)	Indirekt	Intangibel
Steuerzahler/innen der Stadt Zürich	<ul style="list-style-type: none"> ■ Zusätzliche Steuereinnahmen: 5.3 Millionen Fr. ■ Kleinkinderbeiträge: 0.8 Millionen Fr. ■ Sozialhilfeeinsparung: 5.6 Millionen Fr. 		
Steuerzahler/innen Kt. Zürich	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sozialhilfeeinsparung: 0.7 Millionen Fr. 		
Steuerzahler/innen ausserhalb Kt. Zürich	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sozialhilfeeinsparung: 0.2 Millionen Fr. 		
Eltern mit Kindern in Tagesstätten	<ul style="list-style-type: none"> ■ Unmittelbares zusätzliches Einkommen: 31.5 Millionen Fr. ■ Zusätzliche Leistungen Sozialversicherungen: 7.4 Millionen Fr. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Geringere soziale Isolation der Eltern ■ Bessere soziale Integration von Immigrationsfamilien 	

 = Fiskalischer Nutzen (d.h. direkter Nutzen für Steuerzahler/innen)

Quelle: Eigene Darstellung

5 Baustein D: Nutzen durch Integration und Sozialisation für Kinder

In diesem Kapitel stehen die Kinder im Vordergrund, die im Vorschulalter eine Krippe oder einen Chindsgi besuchen. Es wird zuerst gezeigt, welche möglichen Auswirkungen der Besuch einer Tagesstätte auf die Entwicklung der Kinder hat. Danach werden verschiedene bestehende Forschungsergebnisse diskutiert, welche die Entwicklung der Kinder über eine längere Zeitperiode verfolgt und die resultierenden Nutzen und Kosten untersucht haben. Die dargestellten empirischen Ergebnisse stützen sich vor allem auf Langzeitstudien, die im Ausland durchgeführt wurden. Für die Schweiz liegen keine entsprechenden Resultate einer Zeitreihenuntersuchung vor. Im Rahmen des Nationalforschungsprogramms Nr. 39 „Migration und interkulturelle Beziehungen“ konnten aber Lanfranchi et al. (2000) für die Schweiz einige neue interessante Resultate bezüglich der Sozialisations- und Integrationseffekte der Kinder, insbesondere der Kinder von kürzlich eingewanderten Familien, mit Hilfe einer Querschnittsuntersuchung feststellen.

5.1 Auswirkungen der Kindertagesstätten auf die Kinder

Die Lebensphase der ersten sechs Jahre wird in der psychologischen und pädagogischen Forschung als eine der besonders entscheidenden Perioden für die spätere individuelle Entwicklung betrachtet (vgl. z.B. Pierrhumbert 1992). Der Zusammenhang zwischen dem Besuch von vorschulischen Krippen und Chindsgis und der persönlichen Entwicklung der Kinder wurde verschiedentlich mit Hilfe von Langzeitstudien empirisch untersucht. Doherty (1996 und 1997) betrachtet zu diesem Thema eine Reihe von solchen Langzeitstudien, welche jeweils die Entwicklung von zwei Gruppen von Kindern (d.h. Kinder mit Erfahrung in Kindertagesstätten und Kinder ohne Erfahrung in Kindertagesstätten) miteinander vergleichen. Leider untersucht keine dieser Studien weder die allgemeine Situation in der Schweiz, noch die Situation in der Stadt Zürich. Sie beziehen sich auf verschiedene europäische und amerikanische Länder, wobei alle ungefähr den gleichen Tagesstättentypus untersuchen, der folgende Kriterien erfüllt: (1) auf kommunaler Basis organisiert, (2) verfügt über durchschnittliche finanzielle Mittel, und (3) ist für Kinder ohne spezielle Unterstützungsbedürfnisse zugänglich. Dieser Typ von Tagesstätte entspricht mehrheitlich auch der Situation der Kinderkrippen und Chindsgis in der Stadt Zürich. Zusammenfassend hält Doherty (1997) fest, dass in den ersten sechs Lebensjahren die folgenden grundlegenden Fähigkeiten entscheidend geprägt werden und damit durch den Besuch einer Kindertagesstätte beeinflusst werden könnten:

- Motorische und kognitive Fähigkeiten
- Selbstvertrauen und emotionelle Entwicklung
- Soziales Wissen und soziale Kompetenz
- Sprachliche Fähigkeiten
- Aufnahmebereitschaft, Konzentration und Lernfähigkeit

Um die langfristigen Auswirkungen dieser grundlegenden Fähigkeiten zu untersuchen, wurden die einzelnen Entwicklungsbereiche in Zusammenhang mit messbaren Leistungen gebracht, die durch den persönlichen Entwicklungsstand beeinflusst werden. **Tabelle 30** fasst diejenigen Bereiche zusammen, für welche ein signifikanter Zusammenhang zwischen den frühen Erfahrungen der Kinder und der längerfristigen Entwicklung festgestellt werden konnte. Direkte Auswirkungen beziehen sich auf unmittelbare Folgen der stärker ausgeprägten Fähigkeiten der Kinder. Indirekte Auswirkungen beziehen sich auf Tatsachen, die erst in der langen Frist sichtbar werden und Kosten oder Nutzen verursachen.

Tabelle 30: Auswirkungen der in den ersten Lebensjahren erlernten Fähigkeiten

Ausprägung der Fähigkeiten der Kinder	Messbare direkte Auswirkungen	Messbare indirekte Auswirkungen
<ul style="list-style-type: none"> ■ Motorische und kognitive Fähigkeiten ■ Sprachliche Fähigkeiten ■ Akademische Aufnahmebereitschaft 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Geringere Anzahl Kinder, die eine Klasse repetieren und dadurch tiefere Staatsausgaben ■ Geringere Anzahl der Kinder, die Schule abbrechen ■ Grössere Anzahl höherer Schulabschlüsse ■ Geringere Staatsausgaben für Spezialschulen 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Höheres Lebens Einkommen aufgrund höherem Schulabschluss und besseren Qualifikationen ■ Höhere Steuereinnahmen des Staates aufgrund höheren Lebens Einkommen
<ul style="list-style-type: none"> ■ Selbstvertrauen, emotionale Entwicklung ■ Soziales Wissen und soziale Kompetenz 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Geringere Kriminalitätsrate 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Geringere Staatsausgaben für Kriminalität

Quelle: Doherty (1996), Cleveland und Krashinsky (1998), Schweinhart und Weikart (1993)

Die Messung der direkten und indirekten Auswirkungen der vorschulischen Betreuung stellt einige Anforderungen an die empirischen Untersuchungen, die berücksichtigt werden müssen, um repräsentative Resultate zu erzielen. Erstens kann die Nachhaltigkeit der Auswirkungen nur untersucht werden, wenn die gleiche Gruppe von Kindern über eine längere Zeitperiode hinweg regelmässig befragt und beobachtet wird. Diese Langzeitstudien gehen daher oft über die Schulzeit hinaus und begleiten die Personen bis ins Erwachsenenalter. Dies bedingt einen relativ grossen organisatorischen und finanziellen Aufwand im Vergleich mit Studien, die nur zu einem einzelnen Zeitpunkt durchgeführt werden (d.h. Querschnittstudien). Zweitens müssen andere Einflussfaktoren auf die Entwicklung der Kinder statistisch kontrolliert werden, damit der Einfluss der Kindertagesstätten empirisch isoliert untersucht werden kann. Dies ist in diesem Zusammenhang besonders anspruchsvoll, denn die Entwicklung der Kinder wird durch zahlreiche weitere Faktoren mitbeeinflusst wie z.B. inhärente Eigenschaften und Fähigkeiten des Kindes bei Geburt, Familienleben und sozialer Kontext, andere pädagogische Erfahrungen wie Musikschulen, religiöser Unterricht und Sommerlager. Einzelne Studien haben zum Beispiel versucht diese Faktoren zu berücksichtigen, indem sie Kinder aus den gleichen Familien in zwei Kontrollgruppen miteinander verglichen. Drittens ist eine gute Qualität der Kinderbetreuung eine notwendige Bedingung für eine positive Entwicklung der Kinder. Doherty (1996, 51) stellt fest, dass die Entwicklung der Kinder negativ beeinflusst werden kann, wenn eine oder mehrere der folgenden Bedingungen erfüllt sind:

- Die Kinderbetreuer/innen vernachlässigen die Kinder oder sind grob.
- Die Kinderbetreuer/innen sind nicht in der Lage die einzelnen Kinder individuell zu betreuen, da die Gruppe zu gross ist.
- Den Kindern fehlen adäquate und stimulierende Betreuung und Mittel zum Spielen und Lernen.

5.2 Empirische Ergebnisse internationaler Langzeitstudien

Im folgenden Abschnitt werden die empirischen Resultate einiger bestehender Untersuchungen vorgestellt. Die Literaturübersicht erhebt nicht den Anspruch auf Vollständigkeit und basiert nicht auf einer systematischen Literaturrecherche zu diesem Thema, die alle Aspekte, d.h. pädagogische, psychologische und soziologische Aspekte miteinbezieht. Ziel ist es, die oben genannten Einflussfaktoren der Kindertagesstätten empirisch zu dokumentieren. Für diesen Zweck werden die Auswirkungen familienergänzender Kinderbetreuung bezüglich zwei unterschiedlicher Gruppen von Kindern untersucht: (1) Kinder, die aus durchschnittlichen Familienverhältnissen stammen, und (2) Kinder, die aus sozial benachteiligten Familien stammen.

5.2.1 Vorteile für Kinder aus durchschnittlichen Familienverhältnissen

Die in der folgenden Tabelle zusammengefassten Studien untersuchen die Auswirkungen des vorschulischen Kindertagesstättenbesuchs, indem die schulischen Leistungen der Kinder jeweils verglichen werden mit einer Kontrollgruppe, welche die Kindertagesstätte entweder gar nicht oder weniger häufig besucht haben. Die beobachteten Unterschiede sind in quantitativ messbaren Grössen festgehalten (z.B. Repetitionshäufigkeit, Testergebnisse etc.). Die Studien, die in unterschiedlichen Ländern und mit unterschiedlichen Methoden durchgeführt wurden, stellen einen positiven Zusammenhang zwischen dem Besuch von vorschulischen Kindertagesstätten und den kognitiven und sprachlichen Entwicklung fest. Darüber hinaus konnte in einzelnen Studien, dank einer Langzeituntersuchung*, auch ein positiver Einfluss auf die späteren Leistungen in der Schule festgestellt werden.

Tabelle 31: Studien zum Einfluss der Kinderbetreuung bei durchschnittlichen Familienverhältnissen

Studie und Land	Untersuchung	Wichtigste Ergebnisse	Bemerkungen
Lanfranchi, Gruber und Gay (2000), Schweiz	<ul style="list-style-type: none"> ■ Untersucht den Zusammenhang zwischen vorschulischen Betreuungseinrichtungen und dem Schulerfolg, unter besonderer Berücksichtigung der Migrationskinder. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Insbesondere Kinder aus eingewanderten Familien werden in ihren kognitiven, sprachlichen und sozialen Kompetenzen positiver beurteilt als Kinder, die immer innerhalb der eigenen Familie betreut wurden. ■ Gute Qualität am Betreuungsplatz ist eine Chance, schlechte Qualität ein Risiko für das Kind. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Keine Langzeitstudie
National Institute of Child Health and Human Development, NICHD (2000)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Breit angelegte Langzeitstudie, die 1991 gestartet wurde ■ Zur Zeit sind die Kinder ca. acht Jahre alt 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Qualitative hochstehende familienergänzende Betreuung hat positive Auswirkungen auf Kognition, Sprache und Verhalten der Kinder ■ Betreuungscharakteristika der Kindertagesstätte spielen eine sekundäre Rolle, ausschlaggebend für die Entwicklung der Kinder sind Familienvariablen wie Ausbildung der Eltern, Erziehungseinstellungen, Sensitivität der Mutter sowie das –Familieneinkommen. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Repräsentative Stichprobe von rund 2000 Kinder ■ Das soziale Umfeld und ihre Familien werden ebenfalls untersucht
Richardson und Marx 1998, Frankreich	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vergleich der Häufigkeit der Repetition des ersten Schuljahres von Kindern mit unterschiedlicher Anzahl an vorschulischen Unterrichtsjahren 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Eine Erhöhung der vorschulischen externen Betreuung von einem auf drei Jahre reduziert die Repetitionshäufigkeit der ersten Klasse um ca. 30% 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kinder, die keine externe Betreuung im Vorschulalter erhalten, sind nicht berücksichtigt ■ Stichprobe repräsentiert eher städtische, gut qualifizierte, erwerbstätige Eltern. Dadurch wird der Effekt eher überschätzt.
Andersson 1992, Schweden	<ul style="list-style-type: none"> ■ Die akademische Leistung von Kinder im Alter von 13 Jahren (n=1000) wird auf Einflüsse der externen vorschulischen Betreuung untersucht. ■ Mit Hilfe einer Regressionsanalyse werden andere Einflüsse (d.h. Familienhintergrund, Geschlecht und natürliche Intelligenz) kontrolliert. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Je früher die Kinder in eine Kindertagesstätte eintreten, umso höher sind die schulischen Leistungen im Alter von 13 Jahren ■ Folgende Unterschiede sind mit 13 Jahren festzustellen: 1 Jahr: 3% bessere schulische Leistung, 2 Jahre: 11% bessere schulische Leistung, 3 Jahre: 19% bessere schulische Leistung 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Die schwedischen Kindertagesstätten weisen im internationalen Vergleich ein hohes Qualitätsniveau auf.
Osborn und Milbank 1987, Grossbritannien	<ul style="list-style-type: none"> ■ Akademische und kognitive Tests mit Kindern im Alter von fünf und zehn Jahren, die alle in der gleichen Woche im April 1970 geboren wurden (n=8'500) ■ Weitere Einflussfaktoren (z.B. sozioökonomische Elemente) werden statistisch kontrolliert 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Testresultate zeigen, dass Kinder mit Kindertagesättenerfahrung durchschnittlich bessere akademische und kognitive Testergebnisse erzielen als Kinder ohne Erfahrung, alle anderen Einflussfaktoren konstant gehalten. 	

Quelle: Lanfranchi et al. (2000), NICHD (2000), Richardson und Marx 1998, Andersson 1992, Osborn und Milbank 1987, Cleveland und Krashinsky 1998

Da, wie bereits erwähnt, die länderspezifischen Rahmenbedingungen und die jeweilige Untersuchungssituation (z.B. Auswahl der Kinder, Untersuchungsanlage und Untersuchungsmethode, etc.) die Ergebnisse stark beeinflussen können, ist grosse Vorsicht bei der Übertragung und Interpretation der Resultate der Langzeitstudien auf die Situation in der Schweiz angebracht. Aus diesem Grund scheint es uns nicht angemessen, die langfristigen Resultate in quantitativer Form auf die Situation der Stadt Zürich zu übertragen. Ausgehend von den Resultaten von Lanfranchi et al. (2000) für die Schweiz, vermuten wir aber, dass dieser langfristige positive Zusammenhang zwischen der vorschulischen Betreuung und dem späteren Erfolg beim Schulabschluss, insbesondere auch für Kinder von eingewanderten Familien, ebenfalls nachweisbar wäre.

Die vorliegende Evidenz deutet darauf hin, dass jene Personen, die im Vorschulalter Kindertagesstätten besuchten, später einerseits persönlich einen gewissen Nutzen daraus ziehen können (z.B. durch bessere schulische Leistungen kann im späteren Leben ein höheres Einkommen erzielt werden) und andererseits dadurch die Allgemeinheit (bzw. die Steuerzahler/innen) indirekt durch höhere Steuereinnahmen profitieren kann. Das Sozialdepartement der Stadt Zürichs verfolgt unter anderem aus diesen Gründen das Ziel der sozialen Durchmischung in den Kindertagesstätten. Bei einer breiten sozialen Durchmischung können die Kinder gegenseitig von einander lernen und die positiven Effekte auf die Entwicklung verstärken sich. Nach Möglichkeit verhindert oder durchbricht die Stadt Zürich daher die Bildung von sogenannten „Ghettokrippen“, in denen ausschliesslich Kinder von entweder besonders gut oder besonders schlecht gestellte Familien betreut werden¹⁸.

5.2.2 Vorteile für Kinder aus sozial benachteiligten Familienverhältnissen

Besondere Aufmerksamkeit wird in der Forschung (vor allem in den USA) der Wirksamkeit sozialpolitischer Massnahmen zur Unterstützung von sozial benachteiligten Familien zugewendet. Ein wichtiges Ziel dieser Massnahmen ist es, die Prävention der Kriminalität zu verbessern und die soziale Integration der Betroffenen zu erhöhen. Im folgenden Abschnitt stellen wir dazu einige wesentliche empirische Befunde dar, ohne den Anspruch auf eine vollständige Literaturrecherche zu diesem Thema zu erheben.

Verschiedene Studien entdeckten einen starken Zusammenhang zwischen auffallendem Verhalten in der Kindheit (bis hin zur Straffälligkeit im jugendlichen Alter) und späterem kriminellen Verhalten als erwachsene Person (Loeber und LeBlanc, 1990). Es wurde weiter festgestellt, dass Kinder, die aus problematischen Quartieren oder Familien mit schwierigen Verhältnissen stammen, einem besonders hohen Risiko ausgesetzt sind. Untersuchungen aus den USA (z.B. Brennan, Mednick und Volvaka 1995) zeigen, dass folgende Faktoren häufig mit einer schwierigen Familiensituation verbunden sind: Teenagerschwangerschaften, unstabiles, zufälliges und unstabiles Erziehungsverhalten gegenüber den Kindern, Beziehungsprobleme der Eltern, Zurückweisung der Eltern, kriminelle Vergangenheit der Eltern, Vernachlässigung und Missbrauch der Kinder.

Jugendstraffälligkeit ist kein Problem, das alleine auftritt, denn straffällige Jugendliche weisen ein überdurchschnittliches Risiko auf für den Missbrauch von Drogen, Probleme in der Schule und den Abbruch der Schule aufgrund ungenügender Leistungen (Greenwood et al. 1998). Wegen dieses Zusammenhanges zwischen dem familiären und sozialen Umfeld einerseits, und dem Verhalten der Jugendlichen andererseits, versuchen verschiedene Forschungsprojekte Strategien zur Intervention zu entwickeln. Das Angebot

¹⁸ Auskunft von Herrn Sergio Tassinari, Sozialdepartement der Stadt Zürich.

von Kindertagesstätten ist eines von vier Pilotprogrammen¹⁹, die kürzlich auf ihr Kosten-Effektivitäts-Verhältnis untersucht wurden (Greenwood et al. 1998). Es zeigt sich, dass mit allen vier Ansätzen die Kriminalitätspräventionsrate erhöht werden kann. Besonders wirksam sind jene familienergänzenden Kinderbetreuungsprogramme, die mit Hausbesuchen von professionellen Pädagogen oder Pädagoginnen (z.B. einmal wöchentlich oder zweimal wöchentlich in den ersten zwei Jahren) verbunden werden (Greenwood et al. 1998, 3). In **Tabelle 32** werden die Ergebnisse von zwei kürzlich in den USA durchgeführten Langzeitstudien zur externen Kinderbetreuung zusammenfassend dargestellt.

Tabelle 32: Studien zum Einfluss der Kinderbetreuung bei sozial benachteiligten Familien

Studie und Land	Untersuchung	Wichtigste Ergebnisse	Bemerkungen
Schweinhart und Weikart 1993, Barnett 1996, USA	■ Perry Preschool Project wurde 1962-65 mit einer Gruppe Kindern von 3-4 Jahren (n=123) aus sozial risikoreicherem Umfeld durchgeführt: 58 Kinder nahmen am Vorschulprojekt teil, 65 Kinder dienten als Kontrollgruppe. Das Projekt bestand aus täglichem Unterricht und wöchentlichen Hausbesuchen der Lehrer/innen.	■ Programm Teilnehmer/innen weisen bessere schulische Leistungen auf (z.B. 21% mehr Kinder beenden High-School rechtzeitig). ■ Straffälligkeitsrate der Teilnehmer/innen ist tiefer (d.h. 2,3 vs. 4,6 Verhaftungen). ■ Bessere Integration in den Arbeitsmarkt und die Gesellschaft der Teilnehmer/Innen (z.B. 41% vs. 20% beanspruchten nie Sozialhilfe). ■ Die Analyse des Kosten-Nutzen Verhältnis ergibt einen „Return-on-investment“ von 716% für jeden in das Projekt investierten Franken.	■ Kleine Stichprobe und Resultate daher beschränkt repräsentativ. ■ Unterricht in Kindertagesstätten fand jeweils während täglich 2,5 Stunden von Oktober bis Mai (d.h. 30 Wochen) statt. ■ 66% des gesamten Nutzens resultiert aus der Kriminalitätsprävention durch vermiedene Kosten (d.h. direkte Verluste, Schmerzen & Leiden und Sterberisiko) der Opfer
Currie und Thomas 1995, USA	■ Das „Head Start Programm“ ist das wichtigste öffentliche Projekt zur Unterstützung sozial benachteiligten Kinder im Vorschulalter (n= 600'000 pro Jahr). Die Studie untersucht schulische Testergebnisse im Vergleich zu Kindern, die nicht an „Head Start“ teilnehmen	■ Weisse Kinder im Programm haben um 6% bessere schulische Testergebnisse im Vergleich zu Kindern, die nicht am Programm teilnahmen. ■ Die Wahrscheinlichkeit den „4 th Grade“ (d.h. Kinder sind ca. 10 Jahre alt) zu wiederholen ist um 47% kleiner. ■ Aufgrund der besseren Testresultate wird ein um durchschnittlich 4% höheres Lebens Einkommen berechnet.	■ Die Resultate sind nur für weisse Kinder statistisch signifikant. Afrikanisch-amerikanische Kinder zeigen langfristig keine positiven signifikanten Ergebnisse.

Quelle: Schweinhart und Weikart 1993, Barnett 1992 und 1996, Currie und Thomas 1995, Greenwood et al. 1998.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass diese Studien eine starke empirische Evidenz dafür zeigen, dass ein positiver Zusammenhang zwischen dem Besuch von Kindertagesstätten (z.T. verbunden mit Hausbesuchen) und dem kognitiven Verhalten, den schulischen Leistungen und der sozialen Integration (inkl. geringere Kriminalitätsrate) der Kinder aus sozial benachteiligten Familien besteht. Einschränkend ist zu bemerken, dass die Studien teilweise eine relativ kleine Stichprobe aufweisen, wodurch die Repräsentativität und Übertragbarkeit der Resultate auf andere Situationen limitiert wird. Aus diesem Grund und weil alle erwähnten Studien in den USA durchgeführt wurden, wo spezifische soziale Rahmenbedingungen und gesellschaftlichen Probleme die Resultate beeinflussten, übertragen wir die Ergebnisse nicht eins-zu-eins auf die Verhältnisse der Schweiz, bzw. auf die Stadt Zürich. Wir verzichten daher auch an dieser Stelle auf eine Integration der Resultate in quantitativer Form in die Kosten-Nutzen Analyse und berücksichtigen die Resultate in qualitativer Form.


¹⁹ Weitere Pilotprogramme-Training der Eltern und Therapie für Familien mit Kindern mit auffälligem Verhalten, finanzielle und nicht-finanzielle Anreize für benachteiligte Student/innen zur Beendigung der Schule, sowie Monitoring und Supervision von Schüler/innen, die bereits straffällig geworden sind.

5.3 Zusammenfassung der Ergebnisse aus Baustein D

Die dargestellten Ergebnisse der Langzeitstudien aus Europa und den USA bestätigen mehrheitlich einen positiven Zusammenhang zwischen der vorschulischen externen Kinderbetreuung und der späteren Entwicklung der Kinder. Positive Auswirkungen wurden für Kinder aus durchschnittlichen sozialen Familienverhältnissen vor allem im Bereich der schulischen Leistungen festgestellt. Weiter wurde für Kinder aus sozial benachteiligten Familien neben der besseren schulischen Leistung und dem damit verbundenen höherem Einkommen, eine verbesserte soziale Integration beobachtet, die einhergeht mit einer tieferen Straffälligkeitsrate. Aus diesen Gründen kann in Bezug auf die Sozialisations- und Integrationseffekte der Kindertagesstätten ein resultierender Nutzen bei den betroffenen Kindern identifiziert werden, der aber für die Situation der Stadt Zürich nicht quantifiziert werden kann.

Tabelle 33: Zusammenfassung der Sozialisations- und Integrationseffekte für Kinder in Tagesstätten

Akteure	Nutzen		
	Direkt (inkl. fiskalischer Nutzen)	Indirekt	Intangibel
Steuerzahler/innen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Höhere Steuereinnahmen aufgrund höherer Einkommen der früheren Kinder in Tagesstätten ■ Geringere staatliche Ausgaben für Repetent/innen und Kriminalität ■ Nutzen aus zukünftigem wirtschaftlichen Wachstumspotential 		
Kinder in Kinder-tagesstätten	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bessere schulische Leistungen, höhere Schulabschlüsse ■ Stärkere soziale Integration 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Höheres Lebenseinkommen aufgrund höherer Schulabschlüsse 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bessere motorische kognitive Fähigkeiten ■ Stärkeres Selbstvertrauen und emotionelle Entwicklung ■ Höheres soziales Wissen und soziale Kompetenz

 = Fiskalischer Nutzen (d.h. direkter Nutzen für Steuerzahler/innen)

Quelle: Eigene Darstellung

6 Baustein E: Vermeidung von längerfristigen Arbeitsmarkteinbussen

Wenn sich eine erwerbstätige Person vorübergehend vom Arbeitsmarkt zurückzieht, so hat sie zwei Arten von sogenannten Opportunitätskosten zu tragen. Erstens muss sie einen unmittelbaren Verlust an Erwerbseinkommen hinnehmen, weil ihr Erwerbsvolumen entweder ganz wegfällt oder reduziert wird. In welchem Umfang dieser unmittelbare Verlust dank dem Angebot an Kindertagesstätten reduziert werden kann, wurde bereits in **Kapitel 4** bestimmt. Zweitens ergeben sich aber auch mittelbare Opportunitätskosten. Diese sind darauf zurückzuführen, dass ein vorübergehender Ausstieg aus dem Arbeitsmarkt die Chancen auf dem Arbeitsmarkt langfristig und unwiederbringlich verschlechtert. Einerseits ist der Wiedereinstieg mit erheblichen Problemen verbunden, andererseits bleiben die Lohn- und Aufstiegsmöglichkeiten auch nach dem Wiedereinstieg langfristig unter den Möglichkeiten bei einer ununterbrochenen Erwerbskarriere.

Im vorliegenden Kapitel schätzen wir den Umfang der mittelbaren Opportunitätskosten, die dank den Kindertagesstätten vermieden werden können. Gestützt auf das bei Bauer (2000) eingehender dargestellte Vorgehen berechnen wir die Effekte, indem wir uns auf die Simulation von typisierten Berufsbiografien abstützen. Zur Quantifizierung des zukünftig entgangenen Einkommens vergleichen wir die beiden Situationen „Kein Angebot an Kindertagesstätten“ und „Heutiges Angebots an Kindertagesstätten“ miteinander. Die Differenz der beiden Situationen entspricht dem Einkommensverlust, der dank dem Angebot an Kindertagesstätten vermieden werden kann.

6.1 Humankapital und Erwerbsausstieg – einige Zusammenhänge

Unter Humankapital* wird die produktive Kapazität eines Menschen verstanden, das heisst der Bestand an Qualifikationen und Berufskenntnissen, den ein Mensch angesammelt hat.²⁰ Der Bestand an Humankapital wird insbesondere durch Aus- und Weiterbildung sowie durch Erwerbs- und Betriebserfahrung („training on-the-job“) aufgebaut. Bei einem Nichtgebrauch unterliegt das Humankapital ähnlich wie eine Maschine (die physisches Produktionskapital darstellt) einer Abwertung. Während eine nicht gebrauchte Maschine „rostet“ und technisch veraltet, ist ein Erwerbsausstieg mit dem Verlust von Fähigkeiten und dem Veralten von beruflichem Wissen verbunden.

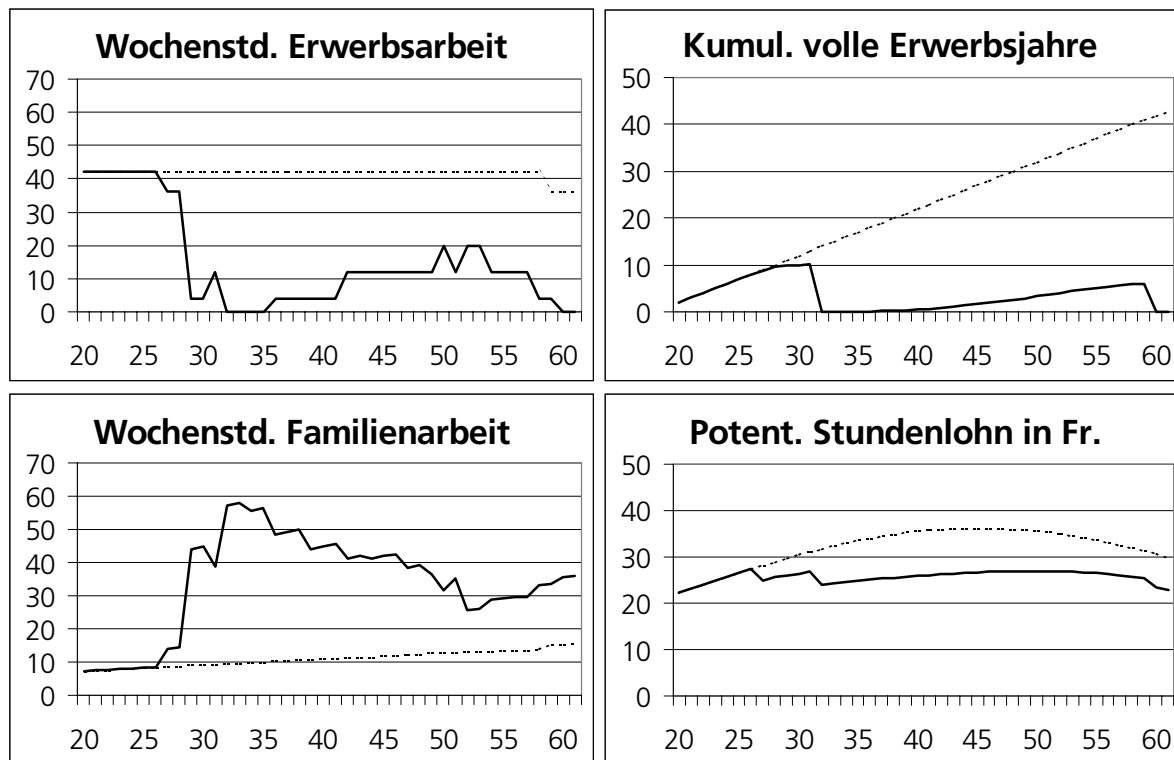
Die Humankapitaltheorie unterstellt, dass der Arbeitsmarkt Humankapital einheitlich bewerte. Der resultierende Lohnsatz entspricht somit dem Preis, mit dem eine Einheit Humankapital bewertet wird, d.h. der Ertragsrate oder Rendite des Humankapitals (Bauer 2000). Empirische Untersuchungen belegen in der Tat, dass anhand der Humankapitalfaktoren (wie Ausbildungsjahre, Erwerbsjahre, Betriebsjahre) die effektiven Löhne zu einem guten Teil erklärt werden können.²¹ Dabei ist aber anzumerken, dass die unterstellten Zusammenhänge stark vereinfacht sind und dass die Löhne daneben von einer Vielzahl weiterer Faktoren beeinflusst werden.²² Im vorliegenden Zusammenhang genügt uns aber die Erkenntnis, dass die humankapitaltheoretischen Überlegungen erklären, warum der Lohnsatz nach einem vorübergehenden Erwerbsausstieg tiefer liegt als es bei einer durchgehenden Erwerbstätigkeit der Fall wäre. Die Lohndifferenz trägt der Abschreibung von Humankapital während dem Erwerbsausstieg Rechnung. Wenn es statt einem vollständigen Erwerbsausstieg zu einer starken Verringerung des Erwerbsumfanges kommt, so ergeben sich tendenziell ähnliche Effekte, die aber im Umfang viel weniger ausgeprägt sind.

²⁰ Übersichten zu Fragen der Abgrenzung und Bewertung von Humankapital finden sich in OECD (1998) und BFS (1998).

²¹ Vgl. für die Schweiz die zusammenfassende Übersicht bei Henneberger et al. (1997, S. 69ff.).

²² Für verschiedene Fragestellungen – wie zum Beispiel die Erklärung der hartnäckigen Lohndifferenz zwischen Männern und Frauen – sind diese weiteren Faktoren wie zum Beispiel die Segmentierung von Arbeitsmärkten, von grösserer Bedeutung als die Humankapital-Faktoren (Flückiger/Ramirez 2000, Bauer 2000).

Abbildung 11: Typisierte Biografie einer verheirateten Frau mit zwei Kindern
(12 Ausbildungsjahre, Heirat mit 27, Geburt der Kinder mit 29 und 32)



Auf der Horizontalen wird jeweils das Lebensalter angegeben; gestrichelte Linie: Single mit sonst gleichen Vorgaben
Quelle: Simulation gestützt auf SAKE95

In **Abbildung 11** sind die Zusammenhänge an einem vereinfachten Beispiel dargestellt. Die durchgezogenen Linien zeigen die Entwicklung wesentlicher Grössen im Lebensablauf einer Frau mit zwei Kindern. Nach der Geburt der Kinder schränkt sie die Erwerbsarbeit zugunsten der Familienarbeit stark ein und steigt zwischen 32 und 35 ganz aus dem Arbeitsmarkt aus. Die gestrichelten Linien zeigen die entsprechenden Entwicklungen für eine alleinlebende Frau. Diese ist durchgehend Vollzeit erwerbstätig. Die Auseinanderentwicklung beim Umfang der Erwerbsarbeit ist mit einer sehr starken Auseinanderentwicklung bei den kumulierten vollen Erwerbsjahren verbunden (welche bei einem Erwerbsausstieg auf Null gesetzt werden). Die kumulierten vollen Erwerbsjahre stellen einen Indikator für die Berufserfahrung dar. Der potentiell zu erzielende Stundenlohn geht parallel zur Einbusse bei den kumulierten Erwerbsjahren zurück. Ersichtlich ist auch, dass der Wiedereinstieg in den Arbeitsmarkt nach dem Schuleintritt der Kinder schwierig ist und nur mit einem geringen Pensum erfolgt.

6.2 Empirisches Vorgehen

Abbildung 11 beruht auf Simulationsrechnungen, welche wir basierend auf Bauer (2000) vorgenommen haben.²³ Dazu stützen wir uns auf die Individualdaten der Schweizerischen Arbeitskräfteerhebung SAKE von 1995, welche einmalig aufgestockt worden war und die Angaben von rund 32'000 Personen zu ihrer Erwerbs- und Familiensituation umfasst. Die vielfältigen Wirkungen und Rückwirkungen zwischen der Familiensituation, dem Umfang an Erwerbs- und Familienarbeit und den Arbeitsmarktchancen wurden

²³ Vergleichbare Simulationsrechnungen liegen auch für andere Länder vor, z.B. Joshi (1990), Galler (1991), Buchegger/Zweimüller (1992).

empirisch mittels Regressionsanalysen aufgearbeitet. Mit Regressionsanalysen werden Gleichungen geschätzt, die eine zu erklärende Variable auf einzelne erklärende Variablen zurückführen. Es werden vier unterschiedliche Regressionsgleichungen geschätzt: (1) Gleichungen zur Schätzung der Wahrscheinlichkeit der Erwerbspartizipation, (2) eine Gleichung zur Schätzung des Umfangs der Hausarbeit, (3) eine Gleichung zur Schätzung der Wahrscheinlichkeit eine Vorgesetzten-Position innezuhaben und (4) eine Gleichung zur Schätzung des potentiellen Lohns. Die Ergebnisse der empirischen Schätzung der Regressionsgleichungen sind im **Anhang 3** dargestellt und kommentiert.

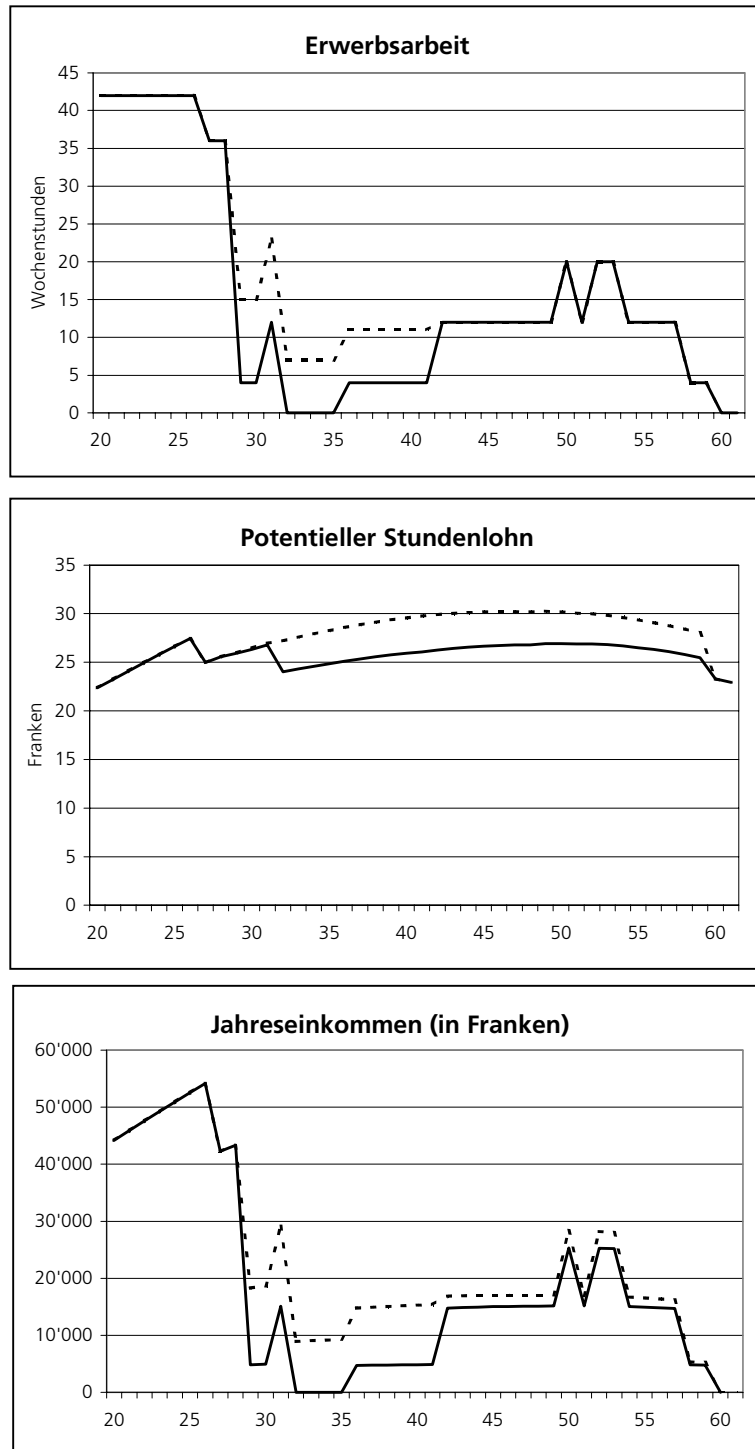
Die geschätzten Koeffizienten der Regressionsgleichungen können wiederum verwendet werden, um für bestimmte Vorgaben der Erklärungsvariablen (die sich aus einem typisierten Verhalten ergeben) interessierende Variablen zu simulieren. Wir beschränken uns auf die Simulation der Biographien von Frauen, da der Erwerbsumfang der Männer durch die Familiensituation im allgemeinen nicht beeinflusst wird. Zur Typisierung der Biographien verwenden wir Annahmen für das Eintreffen von familiären Ereignissen im Lebensablauf, die ungefähr dem gesamtschweizerischen Durchschnitt entsprechen.²⁴ Zudem wird unterstellt, dass die betrachtete Frau über eine mittlere berufliche Qualifikation (12 Ausbildungsjahre) verfüge. Zur Berechnung des Barwerts des Lebens Einkommens wird ein Diskontsatz von 5 Prozent verwendet (analog zu Wolter/Weber 1998).

Um zu bestimmen, in welchem Umfang durch die Kindertagesstätten längerfristige Arbeitsmarkteinbussen vermieden werden können, berechnen wir den Barwert des zukünftigen Einkommens ab dem Zeitpunkt, in welchem alle Kinder im Schulalter sind (d.h. nach dem das jüngste Kind im Haushalt sieben Jahre alt geworden ist). Die Simulation wird für alle Haushaltstypen für die beiden Situationen „ohne Kindertagesstätten“ und „mit Kindertagesstätten“ durchgeführt. Da wir aufgrund der Daten aus der EBV-Datenbank nicht wissen, wie lange die Verweildauer der Kinder in einer Krippe oder einem Chindsgi ist, rechnen wir zwei mögliche Varianten durch (1) das Kind besucht die Tagesstätte im Alter von null bis sechs Jahren, also während der gesamten Vorschulzeit. (2) das Kind wird zuerst drei Jahre zu Hause betreut und besucht die Kindertagesstätte im Alter von vier bis sechs Jahren.

Abbildung 12 zeigt die Simulationen ohne Kindertagesstätten und mit sechs Jahren KiTa*-Besuch pro Kind für das Beispiel einer verheirateten Frau mit zwei Kindern. Bis zum Alter von 38 Jahren wird das unmittelbare Mehreinkommen dank der Kindertagesstätten angegeben. Ab dem Alter von 39 Jahren sind die mittelbaren Mehreinkommen dank der Vermeidung von Arbeitsmarkteinbussen ersichtlich. Für die Altersjahre von 38 bis 41 unterstellen wir, dass der Erwerbsumfang bei der Situation mit Kindertagesstätten nicht mehr unter das Niveau zurückgehe, als das Kind noch in der Tagesstätte war. Generell gehen wir von folgender Regel aus: Wenn auf Grund der Simulation ohne KiTa für die Jahre nach Inanspruchnahme der Tagesstätte weniger Erwerbsarbeitsstunden resultieren als im letzten Jahr der Inanspruchnahme der Tagesstätte bei der Simulation mit KiTa, wird angenommen, dass die Erwerbsstunden auf dem früheren Niveau bleiben, bis zu dem Jahr, in dem die Resultate aus der Simulation wiederum mit den Erwerbsstunden übereinstimmen (= „Glättung“ des Knicks der Erwerbsarbeitszeit, der teilweise aus der Simulation resultiert). Diese Korrektur ist angebracht, weil dank des stärkeren Verbleibens auf dem Arbeitsmarkt die Probleme des geringfügigen Wiedereinstiegs umgangen werden können.

²⁴ Heirat mit 27, Geburt eines allfälligen ersten, zweiten und dritten Kindes mit 29, 32 und 35.

Abbildung 12: Simulation der Vermeidung von Arbeitsmarkteinbussen für typisierte Biografie einer verheirateten Frau mit zwei Kindern



Annahmen: 12 Ausbildungsjahre, Heirat mit 27, Geburt der Kinder mit 29 und 32, Kinder von 0 bis 6 in Kindertagesstätten
 Auf der Horizontalen wird jeweils das Lebensalter angegeben; durchgezogene Linie: Situation ohne KiTa; gestrichelte Linie: Situation mit 6 Jahren KiTa
 Quelle: Simulation gestützt auf SAKE95

Zur Bestimmung der Differenz des zukünftig realisierten Einkommens führen wir folgende Schritte durch:

■ **Simulation „ohne Kindertagesstätten“:** Für jeden Haushaltstyp simulieren wir auf Grund der in den Regressionsgleichungen ermittelten Koeffizienten die Erwerbsbiographien. Wir bilden die Summe des Einkommens, das in der Zeit akkumuliert wird, nachdem das jüngste Kind das Schulalter erreicht hat, bis die Mutter im 62. Lebensjahr pensionsberechtigt wird. Aus diesem gesamten zukünftigen Einkommen bilden wir den Barwert, indem wir das jeweilige jährliche Einkommen auf den heutigen Zeitpunkt abdiskontieren*.

■ **Simulation „mit 6 Jahren KiTa-Besuch“:** Wir korrigieren die aus der Simulation „ohne Kindertagesstätten“ resultierenden Erwerbsarbeitsstunden für die Jahre, in welchen das Kind, bzw. die Kinder die Tagesstätte besuchen, um die in **Tabelle 15** ermittelte Differenz der wöchentlichen Erwerbsarbeitszeit nach oben. Für die Jahre, nachdem das jüngste Kind das Schulalter erreicht hat, resultiert aus zwei Gründen eine Erhöhung des Einkommens. Einerseits ergibt sich für eine kurze Übergangszeit noch ein höherer Umfang der Erwerbsarbeit, weil der Knick in der Entwicklung geglättet wird. Andererseits resultiert für alle Jahre, nachdem das jüngste Kind das Schulalter erreicht hat, ein höherer potentieller Lohnsatz. Aus den Effekten auf das Erwerbsvolumen und den potentiellen Lohnsatz ergibt sich der Gesamteffekt auf das Erwerbseinkommen für alle Jahre, ab denen das jüngste Kind in die Schule geht. Aus diesen Jahreswerten wird wiederum der Barwert des zukünftigen Einkommens berechnet.

■ **Simulation „mit 3 Jahren Kindertagesstättenbesuch“:** Wir gehen grundsätzlich analog zur Simulation der „6 Jahre Kindertagesstättenbesuch“ vor, korrigieren aber die Erwerbsarbeitsstunden nur während den jeweils drei Jahren, in denen die Kinder die Tagesstätte besuchen.

■ **Hochrechnen der Differenz des Barwerts auf alle Haushalte:** Die Opportunitätskosten für die einzelnen Haushaltstypen werden das Jahr 1999 berechnet und aufgrund der Daten aus den Elternbeitragsvereinbarungen auf alle Benutzer/innen der Kindertagesstätten in der Stadt Zürich hochgerechnet (vgl. **Tabelle 35**)

■ **Bestimmen der jährlichen Nutzenwirkungen:** Da wir die Kosten-Nutzen-Betrachtung jeweils auf ein Jahr beziehen, müssen wir aus den gesamten vermiedenen Opportunitätskosten diejenigen bestimmen, die pro Jahr anfallen (vgl. **Tabelle 36**). Aufgrund der beiden angenommenen Verweildauern der Kinder von 3 bzw. 6 Jahren, können wir berechnen, wieviele Eltern jährlich in die Gesamtheit der Vereinbarungen ein- bzw. austreten. Die jährlichen Opportunitätskosten werden aufgrund jener Zahl der Eltern bestimmt, die austreten und erwerbstätig sind, da ihre Kinder das Schulalter erreicht haben. Diese Zahl berechnen wir aufgrund der durchschnittlichen Verweildauer von 3 bzw. 6 Jahren. Für das Jahr 1999 resultieren unter der Annahme einer stabilen Situation²⁵ von 2'514 Elternbeitragsvereinbarungen jährlich 838 Austritte, falls die Kinder durchschnittlich nur drei Jahre bleiben und 419 Austritte falls die Kinder durchschnittlich 6 Jahre bleiben.

In **Tabelle 34** sind die Barwerte des zukünftigen Einkommens pro Haushalt unter den drei Situationen „mit 6 Jahren Kindertagesstätte“, „mit 3 Jahren Kindertagesstätte“ und „ohne Kindertagesstätte“ dargestellt. Die beiden Differenzen aus den Barwerten „mit KiTa“ und „ohne KiTa“, entsprechen den Opportunitätskosten, die ein Wegfall der Kindertagesstätten für die Eltern des entsprechenden Haushaltstyps bewirken würde. Wie erwartet entstehen die grösseren Opportunitätskosten, wenn unterstellt wird, dass die durchschnittliche Verweildauer sechs Jahre ist.

²⁵ Der Bestand bleibt konstant, wenn die jährlichen Eintritte den jährlichen Austritten entsprechen. Die Zahl der Austritte (=Eintritte) ist gleich dem Bestand dividiert durch die durchschnittliche Verweildauer (Eintritte = Austritte = Bestand/Verweildauer).

Tabelle 34: Vermeidung von zukünftige Opportunitätskosten durch Arbeitsmarktabsenz pro Haushalt (Fr.)

	Mit 6 Jahren KiTa	Mit 3 Jahren KiTa	Ohne KiTa	Vermeidung an Opportunitätskosten pro Haushalt	
				6 Jahre KiTa	3 Jahre KiTa
AE1K	1'126'783	1'125'106	1'102'726	24'057	22'380
AE2K+	906'912	904'678	902'992	3'921	1'687
EP/KP 1K	752'135	684'998	591'565	160'570	93'433
EP/KP 2K	434'361	421'014	367'418	66'943	53'595
EP/KP 3K+	299'893	289'200	226'127	73'766	63'072
Total	3'520'085	3'424'996	3'190'828	329'256	234'168

Anmerkungen: KiTa = Kindertagesstätte.

Quelle: eigene Berechnungen, EBV.

In **Tabelle 35** werden die pro Haushalt ermittelten Opportunitätskosten auf die Gesamtheit aller Haushalte hochgerechnet, von denen 1999 eines oder mehrere Kinder in der Stadt Zürich eine Kindertagesstätte besuchten. Daraus folgt, dass für diese Haushalte gesamthaft der Wegfall der Betreuungsplätze zusätzliche Opportunitätskosten von rund 208 Millionen Franken (bei 6 Jahren KiTa), bzw. 141 Millionen Franken (bei 3 Jahren KiTa) bewirken würde. Dies zeigt, dass der Verlust in den ersten drei Jahren ohne Erwerbstätigkeit (141 Millionen Franken) bedeutend grösser ist, als der Zusatzverlust von 67 Millionen Franken aus weiteren drei Jahren Erwerbsunterbruch (67 Mio. Franken = 208 Mio. minus 141 Mio. Franken). Diese hohen Opportunitätskosten eines vollständigen Unterbruchs in den ersten drei Jahren zeigen, wie wichtig insbesondere ein passendes Angebot an Kinderbetreuungsplätzen für Säuglinge und Kleinkinder im Alter von null bis drei Jahren ist. Damit wird die massive Entwertung des Humankapitals (und der resultierende volkswirtschaftliche Verlust an Bildungsinvestitionen) in den ersten drei Jahren vermieden. Weiter können Mütter den unmittelbaren Verlust der Arbeitsmarktintegration verhindern, indem die Entscheidung „Familie oder Beruf“ hinfällig wird und die passenden Rahmenbedingungen „Familie und Beruf“ ermöglichen.

Tabelle 35: Zukünftige Opportunitätskosten auf alle Haushalte mit EBV hochgerechnet (Fr.)

	Opportunitätskosten pro Haushalt		Anzahl Haushalte	Totale Opportunitätskosten	
	6 Jahre KiTa	3 Jahre KiTa		6 Jahre KiTa	3 Jahre KiTa
AE1K	24'057	22'380	483	11'619'601	10'809'499
AE2K+	3'921	1'687	218	854'733	367'708
EP/KP 1K	160'570	93'433	778	124'923'306	72'691'193
EP/KP 2K	52'030	53'595	875	58'574'965	46'896'011
EP/KP 3K+	73'766	63'072	160	11'802'533	10'091'597
Total	314'344	234'168	2'514	207'775'138	140'856'009

Anmerkungen: KiTa = Kindertagesstätte. Von total 2'215 Elternvereinbarungen für 1999 fehlen für einen die Angaben.

Quelle: eigene Berechnungen, EBV.

Die effektive durchschnittliche Aufenthaltsdauer der Kinder in den Kindertagesstätten ist nicht bekannt, sie dürfte aber mit Sicherheit zwischen drei und sechs Jahren liegen. Wir berechnen daher die Opportunitätskosten, die pro Jahr eingespart werden können, unter diesen beiden Annahmen und geben damit eine Bandbreite an. Dazu berechnen wir die Zahl der jährlich aus den Kindertagesstätten „austretenden Eltern“ (d.h. der Eltern, deren jüngstes Kind aus der Kindertagesstätte austritt) unter der Voraussetzung, dass die durchschnittliche Verweildauer 3 Jahre, bzw. 6 Jahre ist.

Tabelle 36: Jährlich anfallende Opportunitätskosten 1999

	Mit 6 Jahren Verweildauer in KiTa	Mit 3 Jahren Verweildauer in KiTa
Durchschnittliche Verweildauer (Jahre)	6	3
Totale Opportunitätskosten (Mio. Fr.)	207'775'138	140'856'009
Opportunitätskosten pro Familie (Fr.)	82'647	56'029
Jährlich austretende Familien	419 (17%)	838 (33%)
Total jährliche Opportunitätskosten	34'629'190	46'952'003

Annahme: Bestand konstant, Anzahl der eintretenden entspricht der Anzahl austretenden Familien.

Jährlich austretende Familien= 2'514 geteilt durch 6, bzw. 3 Jahre.

Quelle: eigene Berechnungen.

Aus diesen Berechnungen (**Tabelle 36**) folgt, dass die Eltern jährlich durch das zusätzliche Verbleiben im Arbeitsmarkt zukünftige Erwerbseinbussen von gesamthaft rund 34.6 bis 47.0 Millionen Franken vermeiden. Da diese Opportunitätskosten dank dem Angebot an Kindertagesstätten nicht anfallen, resultiert ein Nutzen für die Eltern. Da durch die kürzere Verweildauer jährlich mehr Kinder austreten, resultieren gesamthaft höhere Opportunitätskosten für die Verweildauer von 3 Jahren, wenn die durchschnittlichen Kosten pro Familie auf alle pro Jahr austretenden 838 Familien hochgerechnet werden.

Diese mittelbaren Opportunitätskosten machen zusammen mit den in **Kapitel 4** berechneten unmittelbaren Einbussen von jährlich 35.2 Millionen Franken (vgl. **Tabelle 16**) die gesamten Einkommensverluste aus, die aus dem Wegfall der Kindertagesstätten für die Eltern resultieren würden. Die mittelbaren und die unmittelbaren Effekte stehen für die Verweildauer von 6 Jahren in einem Verhältnis von 1:1. Diese Größenordnung entspricht dem Resultat der Schätzungen von Joshi (1990). Sie kommentiert ihre Ergebnisse wie folgt: „...the value of the ‚lost‘ hours is roughly equal to the deferred effect of lower subsequent pay. The latter term would become relatively more important, for example, in a history where the interruptions occurred earlier... (54, 1990). Diese Beobachtung gilt auch für unsere Simulation, denn die unterstellten Biographiedaten beeinflussen das Ergebnis. Wenn wir annehmen würden, dass die Kinderphase früher im Leben der Mutter statt finden würde, würde der lohnreduzierende Effekt über eine grössere Anzahl von Jahren anhalten und damit zu gesamthaft höheren Opportunitätskosten führen.

6.3 Zusammenfassung der Ergebnisse Baustein E

Das Wegbleiben vom Arbeitsmarkt verursacht Opportunitätskosten, die sich aus dem unmittelbar entgangenen Erwerb und den späteren Lohneinbussen aufgrund geringerer Erwerbspartizipation zusammensetzen. Neben den in **Kapitel 4** beschriebenen direkten jährlichen Opportunitätskosten (dem direkten Nutzen der Eltern durch Mehreinkommen) ergeben sich indirekte Opportunitätskosten, weil ein familienbedingter Erwerbsunterbruch zu Schwierigkeiten beim Wiedereinstieg und zu verschlechterten Lohnchancen führt. Das heute existierende Kindertagesstättenangebot reduziert diese Arbeitsmarkteinbussen und generiert einen zusätzlichen Nutzen in der Höhe von 34.6 bis 47.0 Millionen Franken pro Jahr. Da wir eine jährliche Betrachtung der Kosten und Nutzen vornehmen, integrieren wir diejenige Gruppe der Eltern, für welche dieser Nutzen pro Jahr anfällt. Da es sich um den Barwert des gesamten zukünftigen Einkommens handelt, der nach dem Erreichen des Schulalters des jüngsten Kindes erzielt wird, integrieren wir jene Anzahl Eltern, für welche dies zutrifft. Dabei unterstellen wir eine Verweildauer von drei bzw. von sechs Jahren. Der resultierende Nutzen entspricht den, dank den Kindertagesstätten, vermiedenen zukünftigen Lohneinbussen, da sich der Erwerbsunterbruch negativ auf die zukünftigen Lohnsätze auswirken würde.

Tabelle 37: Zusammenfassung der Opportunitätskosten einer potentiellen Arbeitsmarktabsenz

Akteure	Nutzen		
	Direkt	Intangibel	Indirekt
Eltern mit Kindern in Tagesstätten	■ Einkommen aufgrund höherer Lohnsätze: 34.6 Mio. Fr. bis 47.0 Mio. Fr.		

Quelle: Eigene Berechnungen

7 Baustein F: Nutzen durch erhöhte Standortattraktivität

7.1 Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmungen

7.1.1 Qualifizierte Mitarbeiter/innen als Standortfaktor

Das Zusammenspiel der wirtschaftlichen und logistischen Rahmenbedingungen einer Stadt ist oft ausschlaggebend für den Standortentscheid einer Unternehmung. In diesem Sinne stehen die unterschiedlichen Standorte auf regionaler, nationaler und globaler Ebene in gegenseitigem Wettbewerb um den Gewinn potentieller neuer Arbeitgeber/innen. Das Konzept der Wettbewerbsfähigkeit eines Standortes wird damit zu einem wesentlichen Element der wirtschaftspolitischen Diskussion. Der Begriff der Standortwettbewerbsfähigkeit wird in Analogie zum Konzept der Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmungen verwendet und wird wie folgt definiert: „Ein Standort ist dann wettbewerbsfähig, wenn die ansässigen Unternehmungen auf hohem technischem Niveau im interregionalen und internationalen Wettbewerb erfolgreich bestehen und auswärtige Unternehmungen an diesem Standort eine starke Stellung einnehmen könnten“ (Bretschger et al. 1995, 10).

Die Stärken und Schwächen eines Standortes zeigen sich aus Sicht eines Unternehmens an folgenden drei Dimensionen, welche die Grundlagen für den wirtschaftlichen Erfolg bilden (Bretschger et al. 1995):

■ **Verfügbarkeit von Produktionsfaktoren:** Dazu gehören die Menge und Qualität der notwendigen Produktionsfaktoren zur Erstellung einer wirtschaftlichen Leistung. Zu den klassischen Produktionsfaktoren zählen Arbeitskräfte, Kapital und Boden.

■ **Staatliche Aktivität und wirtschaftspolitische Rahmenbedingungen:** Der Einsatz der Produktionsfaktoren wird entscheidend mitbestimmt durch die staatliche beeinflussten Rahmenbedingungen (z.B. Verkehrsinfrastruktur) sowie wirtschaftspolitischen Eingriffe und Auflagen (Steuern, Betriebsbewilligungen, Arbeitsbewilligungen, Patentschutz, Handelsbeschränkungen etc.).

■ **Marktverflechtung:** Unter diesem Begriff wird die Nähe und Verflechtung zu folgenden drei Bereichen zusammengefasst: Nähe zu verwandten und zuliefernden Unternehmungen, Dichte des Informations- und Wissensflusses sowie Nachfragebedingungen auf dem Absatzmarkt auf Grund des Kundenverhaltens.

Eine vom Basler Konjunkturforschungsinstitut (BAK) im Jahre 1995 durchgeführte Umfrage hat, basierend auf den oben genannten Dimensionen, einzelne Standortfaktoren identifiziert und in der Schweiz gesamthaft 1'400 Unternehmungen nach deren Wichtigkeit befragt. Davon stammten 280 Unternehmungen aus dem Kanton Zürich, die insgesamt über 50'000 Mitarbeiter/innen beschäftigten. Das Ergebnis dieser Umfrage in Bezug auf die Bedeutung und Qualität der 10 wichtigsten Standortfaktoren ist in

Tabelle 38 dargestellt.

Tabelle 38: Bedeutung und Qualität der Standortfaktoren im Kanton Zürich

Rang	Standortfaktor	Bedeutungsnote	Qualitätsnote
1	Verfügbarkeit von hoch qualifizierten Arbeitskräften	3,8	2,1
2	Angebot an Telekommunikation	3,7	2,6
3	Aufwand für und Dauer von Bewilligungsverfahren	3,5	1,2
4	Preis-Leistungsverhältnis von hoch qualifizierten Arbeitskräften	3,4	2,2
5	Steuerbelastung von Unternehmungen	3,4	2,2
6	Vorausseh- und Berechenbarkeit des rechtlich-politischen Umfelds	3,4	2,2
7	Erhältlichkeit von Arbeitsbewilligungen für ausländische Arbeitskräfte	3,4	1,9
8	Kapitalkosten	3,4	2,7
9	Kosten von Arbeitsflächen	3,3	2,2
10	Diskriminierungsfreier Zugang zum EWR Binnenmarkt	3,2	2,1

Anmerkung: Notenskala: 4 = sehr wichtig, 1 = unwichtig. Quelle: Bretschger et al. (1995).

Gemäss dieser Umfrage ist die Verfügbarkeit von hoch qualifizierten Arbeitskräften der wichtigste Standortfaktor im Kanton Zürich. Zusätzlich werden zwei weitere Aspekte bezüglich der Verfügbarkeit von Arbeitskräften unter den zehn wichtigsten Standortfaktoren genannt: Preis-Leistungsverhältnis und Erhältlichkeit von Arbeitsbewilligungen. Gerade in Bezug auf diese zehn Top-Faktoren liegen aber die Qualitätsnoten überall unter den Bedeutungsnoten, d.h. die Unternehmen schätzen die Situation als wenig befriedigend bis ungenügend ein. Seit der Durchführung dieser Untersuchung dürfte sich die Situation auf dem Arbeitsmarkt aufgrund des konjunkturellen Aufschwunges noch zusätzlich verschärft haben. Dies unterstreicht den starken Handlungsbedarf im Bereich der Förderung der Verfügbarkeit von qualifizierten Arbeitskräften. Die Untersuchung von Bretschger et al. folgert deshalb: „Für eine Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit des Kantons Zürich steht die Forderung nach Stärkung und Flexibilisierung der Humankapitalbasis an vorderster Stelle; dies bedingt Massnahmen in der Bildungs-, Gleichstellungs- und Ausländerpolitik“ (1995, 110).

Die Gleichstellungspolitik kann zur besseren Verfügbarkeit von qualifizierten Arbeitskräften einen wesentlichen Beitrag leisten. Dazu gehört der uneingeschränkte Zugang zu Ausbildungs- und Weiterbildungs-massnahmen für Männer und Frauen und eine Anpassung der bestehenden Rahmenbedingungen des Schul- und Betreuungssystems, so dass eine Erwerbsbeteiligung der Frauen erhöht werden kann, und ein Nebeneinander von Beruf und Familie für erwerbstätige Frauen und Männer möglich wird. Insbesondere den Männern kommt hier in der Gleichstellungsdiskussion eine wichtige Rolle zu, denn eine egalitäre Verteilung der Haus-, Familien- und Erwerbsarbeit ist notwendig um die Doppelbelastung der Frauen zu reduzieren. Dies bedingt aber einige starke Veränderungen des durchschnittlichen Karrieremusters eines Mannes. Wie bereits erwähnt, zeigt die Analyse der SAKE-Daten das ernüchternde Ergebnis, dass das Vorhandensein von Kindern (weder eines Kindes noch von mehreren Kindern) auch heute noch keinen signifikanten Einfluss auf das Erwerbsverhalten der Männer hat. Unter welchen Bedingungen diese Situation verbessert werden könnte und welche Massnahmen dazu nötig wären, ist unter anderem ein wichtiger Gegenstand der aktuellen Gleichstellungsdiskussion. Im Rahmen dieser Studie können wir diese Argumente nicht vertiefen und verweisen daher an dieser Stelle auf einige relevante Veröffentlichungen zu diesem Thema (ohne Anspruch auf Vollständigkeit): z.B. Littmann-Wernli (1999), Gisler (1997), Heintz et al. (1997), EKF (1995), Hurni et al. (1994), Höpflinger et al. (1991).

Als besonders kritisch zeigt sich für Frauen der Übergang zwischen Ausbildung und Erwerbsleben. In immer mehr Ausbildungsrichtungen sind Frauen heute ebenfalls vertreten, und sie machen zum Teil in ehemals typischen Männerberufen bereits mehr als die Hälfte der Student/innen aus (zum Beispiel in Lehrberufen, im Medizin- oder Pharmaziestudium). Trotz diesen schulischen Erfolgen sind die Frauen in höheren akademischen Positionen sowie in Führungspositionen der Privatwirtschaft immer noch krass untervertreten. Offensichtlich gibt es zahlreiche Hindernisse, die dazu führen das Frauen, trotz gleicher oder besserer

Ausbildung, beruflich nicht den gleichen Erfolg haben wie Männer. Aus ökonomischer Sicht heisst das, dass **die** notwendige Bedingung für eine effiziente Nutzung der Ressource Humankapital heute noch nicht erfüllt sind. Tatsache ist, dass Kinder für viele Frauen den Entscheidung Familie oder Karriere unumgänglich machen (Franks 1999). Diese fehlende Vereinbarkeit von Familie und Beruf bewirkt eine Verschwendung der erwiesenermassen knappen Ressource „qualifizierte Mitarbeiter/innen“ (Schubert 1993). Wie die vorhergehenden Kapitel gezeigt haben, spielt das Angebot von familienergänzenden Betreuungsmöglichkeiten zur Erhöhung der Erwerbsbeteiligung von Frauen eine Schlüsselrolle. Der Nachfrageüberhang zeigt aber, dass das bestehende Angebot von öffentlichen und privaten Krippen und Chindsgis für Kinder im Vorschulalter nicht genügt. Dies wird auch deutlich durch die Reaktion von Unternehmungen, die auf den Engpass an Arbeitskräften reagieren, indem sie den eigenen Mitarbeiter/innen Kinderbetreuungsplätze zur Verfügung stellen, damit sie ihre qualifizierten Arbeitskräfte nicht verlieren oder neue Mitarbeiter/innen gewinnen können²⁶. Dieses an sich positive Verhalten der Unternehmungen ist aber nur nachhaltig, wenn im konjunkturellen Abschwung die Frauen nicht wieder aus dem Arbeitsmarkt verdrängt werden, was jedoch in früheren Rezessionen wie 1973 der Fall war. Gleichstellung auf dem Arbeitsmarkt kann nur erreicht werden, wenn Frauen nicht als „Pufferarbeitskräfte“ funktionieren, die je nach konjunkturellem Bedarf rekrutiert oder wieder aus dem Arbeitsmarkt verdrängt werden. Denn solche „Pufferarbeitskräfte“ besetzen typischerweise wenig qualifizierte Stellen, erhalten tiefere Löhne und haben geringe Aufstiegschancen. Diese für Frauen typische Position auf dem Arbeitsmarkt entspricht in keiner Art und Weise den formulierten Zielen der schweizerischen Gleichstellungspolitik, die von gleichen Chancen der Geschlechter auf dem Arbeitsmarkt ausgeht.

7.2 Lebensqualität der Einwohner/innen

Im Sommer 1999 wurde von der Fachstelle für Stadtentwicklung der Stadt Zürich eine Befragung der Einwohnerinnen und Einwohner der Stadt Zürich durchgeführt. Befragt wurden 2'034 Personen mittels einem computergestützten telefonischen Interview von jeweils ca. 30 Minuten. Die Interviewten wurden nach der Wichtigkeit (Note 1 = sehr unwichtig, Note 6 = sehr wichtig) von zehn verschiedenen Lebensbedingungen oder Einrichtungen²⁷ befragt. In jenem Fragebereich, in dem nach der Wichtigkeit der öffentlichen Einrichtungen und der jeweiligen Zufriedenheit²⁸ gefragt wurde, kamen unter anderem auch die Kinderbetreuungsangebote zur Sprache. Die Antworten zeigen, dass „...die verschiedenen öffentlichen Einrichtungen je nach Betroffenheit gewertet werden. So sind z.B. Kinderbetreuungsangebote vor allem für Frauen wichtiger als für Männer, sowie für Familien, insbesondere für Familien mit Kleinkindern“ (Emmenegger und Wehrli-Schindler 1999, 12). Am allerwichtigsten sind sie für die Alleinerziehenden mit Kleinkindern, die Wichtigkeit der Kinderbetreuung einstimmig mit höchster Priorität bewerteten. Die Kinderbetreuungseinrichtungen landen bei der Einstufung der Wichtigkeit auf Platz 8, mit einer durchschnittlichen Wichtigkeit von 4.09. Als die wichtigsten Einrichtungen für das Wohlbefinden der Einwohner/innen werden die Grünanlagen/Parks (Mittelwert: 5.45), der öffentlicher Verkehr (Mittelwert: 5.42), die Bildungs-/Weiterbildungsangebote (Mittelwert: 5.06) und das Wohnungsangebot (Mittelwert: 4.77) genannt.

²⁶ Zum Beispiel stellt die Credit Suisse ca. 80 Kinderbetreuungsplätze intern zur Verfügung und plant das Angebot in den nächsten drei Jahren nach den regionalen Bedürfnissen entsprechend auf 160 Plätze zu erhöhen (vgl. Bellini et al. 2000).

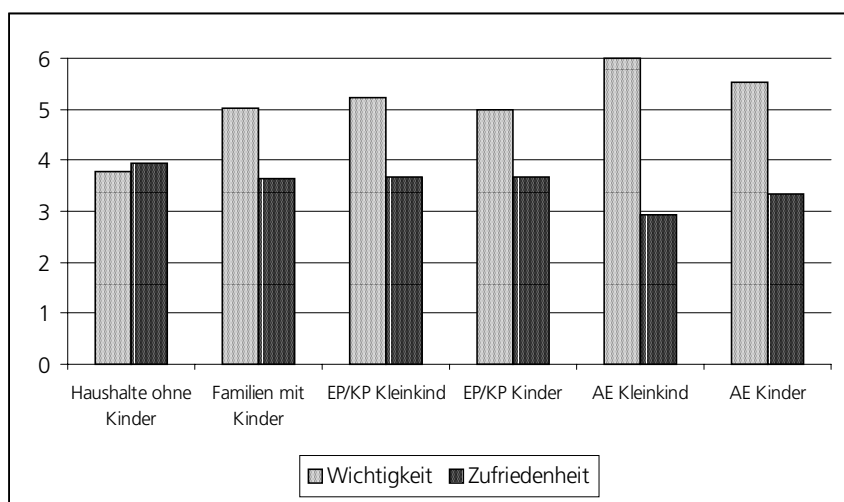
²⁷ Treffpunkte, Grünanlagen und Parks, Sportanlagen und Schwimmbäder, Kulturangebote, Möglichkeiten zum Ausgehen, Wohnungsangebot, öffentliche Verkehrsmittel, Kinderbetreuungsangebote, Parkplätze in der Innenstadt, Bildungs- oder Weiterbildungsangebote.

²⁸ Die Frage der Zufriedenheit wurde nur denjenigen gestellt, die bei der Wichtigkeit mit Note 4,5 bis 6 geantwortet haben.

Abbildung 13 zeigt deutlich, dass die Wichtigkeit der Kinderbetreuungsangebote für Haushalte mit Kindern, insbesondere für alleinerziehende Haushalte mit Kleinkindern, am höchsten ist. Interessanterweise bewerten aber die Haushalte mit Kinder ihre Zufriedenheit (Note 1 = sehr unwichtig, Note 6 = sehr wichtig) mit dem Angebot als ungenügend (3.65). Gerade diejenigen Haushaltstypen, die das Kinderbetreuungsangebot als besonders wichtig einstufen (alleinerziehende Eltern mit Kleinkindern: 2.92, und sonstige alleinerziehende Eltern: 3.35), äussern die grösste Unzufriedenheit mit den verfügbaren Kinderbetreuungsangeboten.

Die Ergebnisse der Einwohner/innen Umfrage zeigen deutlich, dass das heutige Angebot nicht ausreichend ist um die Nachfrage nach externer Kinderbetreuung zu decken. Ausgehend davon, dass die direkt Betroffenen, d.h. Haushalte mit Kindern, die Situation am besten beurteilen können, zeigen die ungenügenden Zufriedenheitsnoten eindeutig weiteren Handlungsbedarf zur Verbesserung des Kindertagesstättenangebotes in der Stadt Zürich auf. Die Einwohner/innen-Befragung zeigt auch, dass das Angebot an Kindertagesstätten einen wesentlichen Einfluss auf die Lebensqualität hat, denn 50,8% der Befragten bewerten diese als wichtig (18,4%) oder sehr wichtig (32,4%) (Emmenegger und Wehrli-Schindler 1999).

Abbildung 13: Wichtigkeit und Zufriedenheit mit Kinderbetreuungsangeboten 1999



Anmerkung: Angabe von Mittelwerten

Quelle: Emmenegger und Wehrli-Schindler 1999; eigene Berechnungen

Die Lebensqualität einer Stadt ist nicht nur für die aktuellen Einwohner/innen ein wichtiges Thema, sondern auch für inländische und ausländische Arbeitskräfte, die es sich überlegen eine Stelle in der Stadt Zürich anzunehmen. Dass familienpolitische Rahmenbedingungen, insbesondere die Erwerbsmöglichkeiten für Partner/innen und die Betreuungsmöglichkeiten für Kinder, wesentliche Einflussfaktoren sind, zeigt das kürzliche Beispiel der indischen Informatikspezialist/innen, die von der deutschen Regierung eine Arbeitsbewilligung angeboten bekamen um den Mangel an qualifizierten Informatikfachleuten in Deutschland zu überbrücken: Nur gerade 100 Anträge von gesamthaft 100'000 bewilligten Arbeitsbewilligungen wurden von indischen Informatiker/innen gestellt. Der wichtigste Grund dafür ist, dass die Informatiker/innen ihre Familien nicht nach Deutschland nehmen konnten und für ihre Partner/innen keine Arbeitsbewilligungen vorgesehen waren (vgl. Le Temps, 7. September, Nr. 757, S. 1). Dies bekräftigt zusätzlich, dass dem Angebot an familienergänzenden Rahmenbedingungen eine Schlüsselfunktion zur Überwindung des wichtigsten Problems der Stadt Zürich, dem Mangel an qualifizierten Arbeitskräften, zukommt.

7.3 Zusammenfassung der Ergebnisse Baustein F

Kindertagesstätten können einen bedeutenden Beitrag dazu leisten, dass sich der Kreis zwischen der Nachfrage nach qualifizierten Arbeitskräften und dem Angebot an qualifizierten Arbeitskräften schliesst. Auf der einen Seite bemängeln Firmen die fehlenden Arbeitskräfte als wichtigsten Engpass des Wirtschaftsstandorts Zürich, auf der anderen Seite bewerten Familien das Angebot an Kinderbetreuung in der Stadt Zürich mehrheitlich als ungenügend. Dies verdeutlicht, dass die Chindsgis und Krippen eine extrem wichtige Funktion als Bindeglied zwischen dem privaten und erwerbswirtschaftlichen Bereich haben und die Lebensqualität sowie die Standortattraktivität beeinflussen. Wir können im Rahmen dieser Studie die entsprechende positive Wirkung mit keiner Zahl bewerten, sondern übernehmen die positiven Argumente in qualitativer Form in die Kosten-Nutzen-Analyse (vgl. **Tabelle 39**).

Tabelle 39: Zusammenfassung der Ergebnisse betreffend Standortattraktivität und Lebensqualität

Akteure	Nutzen		
	Direkt	Indirekt	Intangibel
Steuerzahler/innen der Stadt Zürich und Eltern			<ul style="list-style-type: none"> ■ Kinderbetreuung wird als wichtige aber ungenügende öffentliche Einrichtung eingestuft. ■ Lebensqualität würde durch verbessertes Tagesstättenangebot erhöht.
Unternehmungen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bessere Verfügbarkeit von qualifizierten Mitarbeiter/innen 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Höhere Leistungsfähigkeit durch optimaleren Einsatz qualifizierter Mitarbeiter/innen ■ Erhöhte Attraktivität als Arbeitgeber 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Qualifizierte Mitarbeiter/innen sind der wichtigste Standortfaktor, sind aber knapp in der Stadt Zürich. ■ Das Angebot von Kindertagesstätten erhöht die Erwerbsbeteiligung der Frauen und erweitert das Angebot an (hoch) qualifizierten Arbeitskräften

Quelle: Eigene Darstellung

8 Baustein G: Gesamtwürdigung

In diesem letzten Kapitel integrieren wir die Ergebnisse der einzelnen Bausteine zu einer Gesamtübersicht. Wir benutzen dazu das in **Kapitel 1** entwickelte Schema der Kosten-Nutzen-Analyse. Da die bisherigen Berechnungen ausschliesslich die mitfinanzierten und subventionierten Kindertagesstätten im Jahr 1999 abstützen, rechnen wir den Nutzen auf das gesamte Angebot an privaten und öffentlichen Krippen und Chindsgis hoch (d.h. inkl. der Plätze, die voll durch Eltern finanziert werden). Neben den Eltern untersuchen wir speziell die Akteurgruppe der Steuerzahler/innen (in Zürich und ausserhalb), da aus der Sicht der Stadt Zürich interessant zu erfahren ist, in welchem Ausmass die investierten Steuergelder wieder in die Stadtkasse zurück fliessen. Schliesslich prüfen wir in einer Sensitivitätsanalyse*, wie sich die einzelnen Annahmen zur Berechnung der Nutzenwirkung auf das Gesamtergebnis auswirken.

8.1 Hochrechnen der Kosten- und Nutzenwirkung auf alle Betreuungsverhältnisse

Zur Hochrechnung der Nutzenwirkung stützen wir uns auf den Anteil der subventionierten und mitfinanzierten Betreuungsverhältnisse²⁹ und rechnen diese auf die Gesamtheit der am Stichtag 31.3.1999 betreuten Kinder hoch. Wie bereits erwähnt, basieren die bisherigen Berechnungen auf allen subventionierten und Betreuungsverhältnissen im Jahr 1999 (d.h. 2'515). Dies entspricht aber nicht dem jährlichen Durchschnitt, sondern beinhaltet auch Betreuungsverhältnisse, die zum Beispiel nur wenige Monate gedauert haben. Zur Berechnung des gesamten jährlichen Nutzens gehen wir vom Stichtag 31. März 1999³⁰ aus und beziehen alle jene Betreuungsverhältnisse mit ein, die zu diesem Zeitpunkt bestanden haben. Total wurden zu diesem Zeitpunkt im Jahr 1999 rund 3'500 Kinder betreut, wie **Tabelle 40** zeigt. Die bisherigen Berechnung stützen sich auf den 2'515 privaten mitfinanzierten und subventionierten Betreuungsverhältnissen ab. Damit ergibt sich ein Verhältnis von ungefähr 1 zu 1.4 um die bisher berechneten Nutzelemente auf alle betreuten Kinder hochzurechnen (vgl. **Anhang 4** die Dokumentation der Hochrechnung). Die Hochrechnung erfolgt, ausser für die Nutzen aus den potentiellen Einsparungen bei der Sozialhilfe und den Kleinkinderbeiträgen, proportional. Sozialhilfe und Kleinkinderbeiträge werden nicht proportional hochgerechnet, denn diese Unterstützung wird hauptsächlich an mitfinanzierte und subventionierte Haushalte geleistet. Für Anzahl Betreuungsplätze, die voll durch die Eltern finanziert werden, sind diese potentiellen Einsparungen nicht relevant.

Tabelle 40: Betreuungsverhältnisse zur Berechnung der Kosten und Nutzen für das Jahr 1999

Betreuungsverhältnisse		Anzahl	Hochrechnungsfaktor
Ganzes Jahr 1999	Alle mitfinanzierten und subventionierten in privaten KiTa	2'515	1
Stichtag 31.3.1999	Mitfinanzierte und subventionierte Verhältnisse in privaten KiTa	1'411	
	Verhältnisse in städtischen Krippen	415	
	Verhältnisse voll durch Eltern finanziert in privaten KiTa	1'674	
Total 31.3.1999		3'500	1.4*

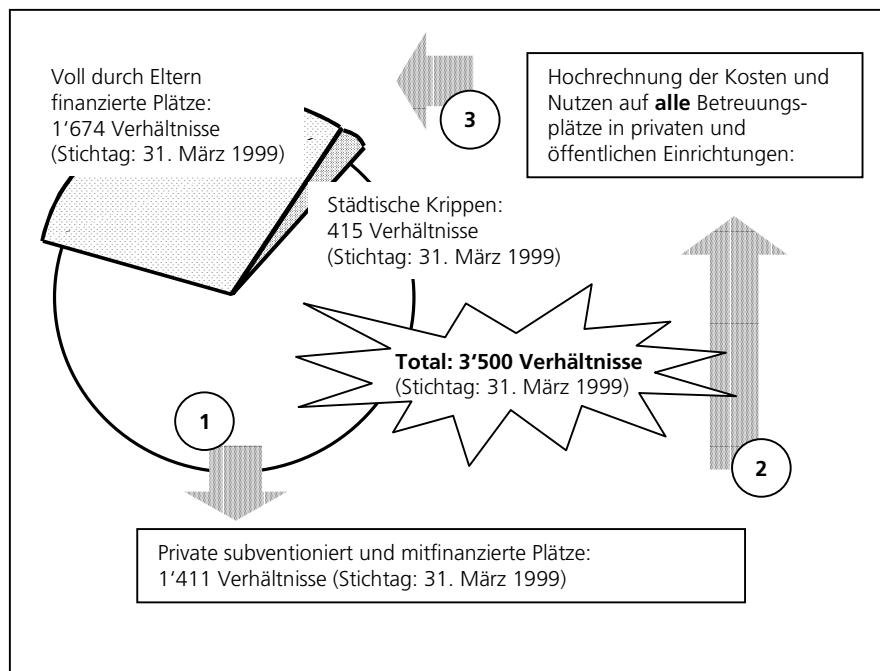
Anmerkung: Es werden, ausser potentiellen Einsparungen in der Sozialhilfe und den Kleinkinderbeiträgen (KKBB), alle Nutzelemente proportional auf 3'500 Verhältnisse hochgerechnet. Sozialhilfe und KKBB beziehen sich ausschliesslich auf die 1'826 subventionierten und mitfinanzierten Betreuungsverhältnisse in privaten und öffentlichen Einrichtungen; KiTa = Kindertagesstätte
Quelle: Sozialdepartement der Stadt Zürich.

²⁹ Pro Betreuungsplatz in einer Kindertagesstätte bestehen meistens mehrere Betreuungsverhältnisse, da nicht alle Kinder die ganze Woche die Einrichtung besuchen.

³⁰ Der Stichtag 31. März 1999 entspricht durchschnittlichen Auslastungsverhältnissen in den Krippen und Chindsgis.

Die proportionale Hochrechnung führt zu eher konservativen Resultaten, denn das Einkommen der Haushalte, die Betreuungsverhältnisse voll privat finanzieren, ist tendenziell höher als das durchschnittliche Einkommen der subventionierten oder mitfinanzierten Haushalte. Damit werden die unmittelbaren und mittelbaren Einkommenseffekte sowie die daraus resultierenden Steuereffekte und Sozialversicherungsbeiträge eher unterschätzt. Das Vorgehen ist in **Abbildung 14** skizziert.

Abbildung 14: Betreuungsverhältnisse am Stichtag 31. März 1999



Quelle: Sozialdepartement der Stadt Zürich, eigene Darstellung

Die Resultate der Hochrechnung sind in **Tabelle 41** dargestellt. Die rund 3'500 Betreuungsverhältnisse in privaten und öffentlichen Kindertagesstätten verursachten im Jahr 1999 Kosten von gesamthaft rund 39 Millionen Franken. Diesen Kosten stehen quantifizierte direkte (inkl. fiskalische) Nutzen von rund 137 bis 158 Millionen Franken gegenüber. Darüber hinaus profitieren die einzelnen Akteurgruppen, d.h. die Kinder in Tagesstätten, die Eltern mit Kinder in familienergänzender Betreuung, die Unternehmungen in der Stadt Zürich und die Steuerzahler/innen, von zahlreichen zusätzlichen positiven Effekten, die wir qualitativer Form identifizieren konnten. Diese qualitativen Nutzenwirkungen sind ebenfalls in **Tabelle 41** integriert. Die Pluszeichen in der Spalte der indirekten und der Spalte der intangiblen Nutzen deuten jeweils an, dass der gesamte Nutzen für alle beschriebenen Akteurgruppen mit grösster Wahrscheinlichkeit über dem quantifizierten Wert von 137 bis 158 Millionen Franken liegt.

Tabelle 41: Gesamte Kosten und Nutzen der privaten und öffentlichen Kindertagesstätten in der Stadt Zürich (Mio. Fr./1999)

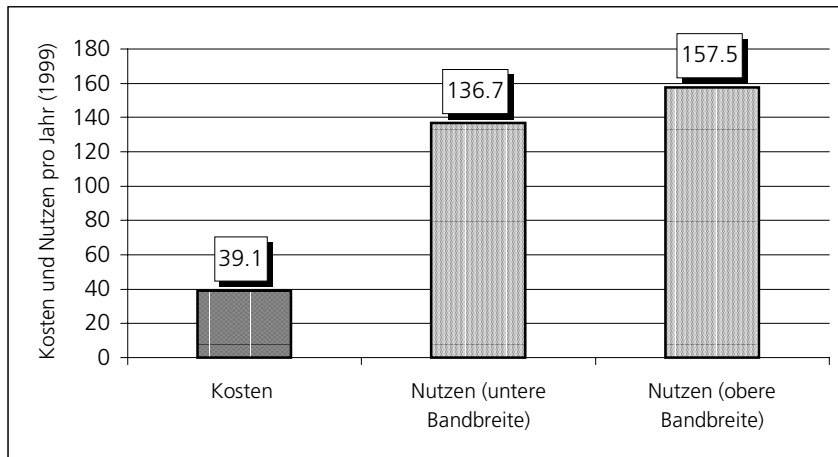
Akteure	Kosten	Nutzen		
		Direkt (inkl. fiskalischer Nutzen)	Indirekt	Intangibel
Steuerzahler/innen	■ Beiträge der Stadt Zürich: 17.8 Mio. Fr.	■ Steuern (Beschäftigte KiTa): 6.0 Mio. Fr. ■ Steuern aus unmittelbarem Mehreinkommen (Eltern): 7.4 Mio. Fr. ■ Steuern aus mittelbarem Mehreinkommen (Eltern): 7.4 bis 9.7 Mio. Fr. ■ Gesparte Sozialhilfebeiträge: 6.5 Mio. Fr. ■ Gesparte KKBB: 0.8 Mio. Fr. ■ Zusätzliche Steuern ehemaliger KiTa-Besucher/innen ■ Weniger Ausgaben für Repetent/innen ■ Weniger Ausgaben für Kriminalität	■ Nutzen aus zukünftigem wirtschaftlichen Wachstumspotential	■ Erhöhte Lebensqualität durch verbessertes Angebot an Kindertagesstätten
Kinder in Tagesstätten		■ Bessere schulische Leistungen ■ Stärkere soziale Integration	■ Höhere Schulabschlüsse und Lebensseinkommen	■ Bessere kognitive und sprachliche Fähigkeiten ■ Höhere soziale Kompetenz
Eltern mit Kindern in Tagesstätten	■ Beiträge Eltern: 20.2 Mio. Fr.	■ Unmittelbares Mehreinkommen (UME): 44.1 Mio. Fr. ■ Zusätzliches Sozialleistungen aus UME: 10.4 Mio. Fr. ■ Mittelbares Mehreinkommen aus zukünftig höheren Lohnsätzen (MME): 43.7 bis 59.2 Mio. Fr. ■ Zusätzliches Sozialleistungen aus MME: 10.4 bis 13.4 Mio. Fr.	■ Geringere soziale Isolation ■ Verbesserte Integration von Immigrationsfamilien	■ Erhöhte Lebensqualität durch verbessertes Angebot an Kindertagesstätten
Unternehmungen	■ Beiträge Dritter: 1.1 Mio. Fr.	■ Mehr qualifizierte Arbeitskräfte	■ Höhere Leistungsfähigkeit ■ Attraktiverer Arbeitgeber/in	■ Höhere Standortattraktivität da mehr qualifizierte Arbeitskräfte
Total	39.1 Mio. Fr.	136.7 bis 157.5 Mio Fr.	+	+

Anmerkungen: ■ = Fiskalischer Nutzen (d.h. direkter Nutzen für Steuerzahler/innen); KiTa = Kindertagesstätten;
+ = identifizierte aber nicht quantifizierte Nutzenwirkung; Nutzen wird aufgrund der Anzahl der Betreuungsverhältnisse am Stichtag 31.3.1999 für das Jahr 1999 bestimmt.

Quelle: Eigene Darstellung

Abbildung 15 illustriert, dass die jährlichen Kosten und Nutzen in einem gegenseitigen Verhältnis von durchschnittlich 1 zu 3.5 (= untere Bandbreite: 136.7 geteilt durch 39.1) bzw. 1 zu 4 (= obere Bandbreite: 157.5 geteilt durch 39.1) stehen. Mit anderen Worten fließen pro ausgegebenem Franken wieder rund 3.5 bis 4 Franken jährlich an die Gesellschaft zurück. Da weitere signifikante qualitative Aspekte identifiziert wurden, dürfte der Nutzen insgesamt sogar noch höher ausfallen.

Abbildung 15: Jährlicher Kosten-Nutzen-Vergleich (Mio. Fr./1999)



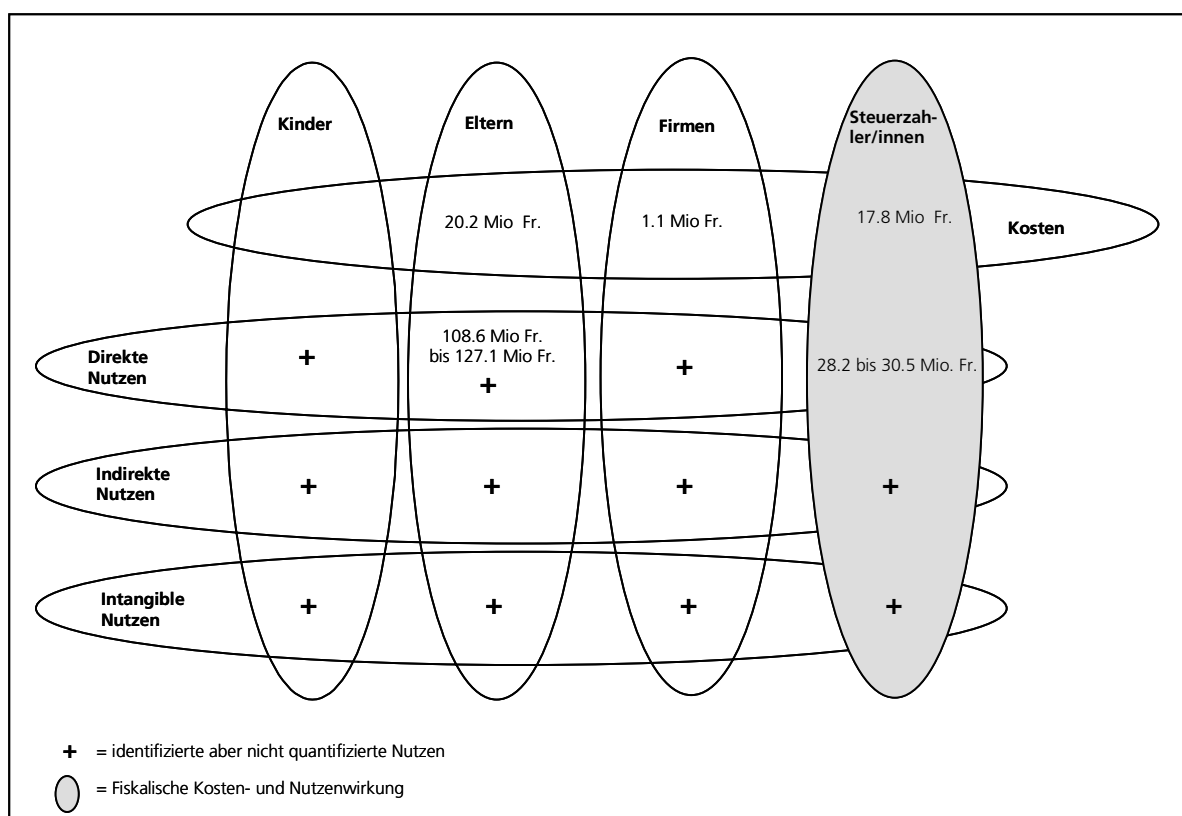
Quelle: Eigene Berechnungen

Dieses Ergebnis liegt im Bereich der Resultate bisheriger internationaler Studien, die gemäss unseren Kenntnissen in Kanada und den USA durchgeführt wurden. Cleveland und Krashinsky (1998) berechnen für Kanada ein Kosten-Nutzen-Verhältnis von 1:1.5, wobei dieses Verhältnis den Nutzen der zusätzlichen Steuern aus der Beschäftigung in den Kindertagesstätten nicht berücksichtigt. Cleveland und Krashinsky schreiben, dazu „...we have not included as a benefit the value of additional taxes collected due to moving child care out of the underground economy. Including these would increase the ratio of benefits to costs“ (1998, 73). Die Kosten-Nutzen-Analyse des „High/Scope Perry Preschool Programms“ in den USA ergibt ein Kosten-Nutzen-Verhältnis von 1:5.6 (Barnett 1996, 77). Dieser Berechnung liegt, analog zur Bestimmung der Kosten-Nutzen für die Stadt Zürich, ein Diskontsatz von 5 Prozent zu Grunde. Wie bereits erwähnt, basieren die Ergebnisse des „High/Scope Preschool Projektes“ ausschliesslich auf Erfahrungen mit Kindern aus sozial benachteiligten Familien. Zusätzlich bestand das Programm neben der Kinderbetreuung aus wöchentlichen Hausbesuchen der Pädagoginnen und Pädagogen bei den Eltern. Dies dürften die Gründe dafür sein, dass dieses Kosten-Nutzen Verhältnis über den Werten für die Stadt Zürich liegt.

8.2 Kosten-Nutzen-Analyse nach Akteurgruppen

Anhand des in **Kapitel 2** skizzierten Schemas sind in **Abbildung 16** die gesamten Kosten und Nutzen für die einzelnen Akteurgruppen summiert. Die Pluszeichen deuten an, dass wir in der zitierten Literatur zu diesem Thema Argumente fanden, die einen positiven Zusammenhang zwischen dem Angebot an Kindertagesstätten und dem Nutzen der jeweiligen Akteurgruppen unterstreichen. Da wir aber keine Quantifizierung dieser Wirkungen vornehmen konnten, verzichteten wir darauf diese Pluszeichen in irgendeiner Form zusätzlich zu gewichten.

Abbildung 16: Gesamte Kosten- und Nutzen-Wirkungen nach Akteurgruppen (Mio. Fr./1999)



Quelle: Eigene Darstellung.

Wir untersuchen in den beiden folgenden Abschnitten die detaillierten Auswirkungen für diejenigen Akteurgruppen, die den grössten Nutzenzuwachs aus dem Angebot an Kindertagesstätten verzeichnen: die Steuerzahler/innen und die Eltern von Kindern in Tagesstätten. Für diese beiden Gruppen konnten wir einen grossen Teil der direkten Nutzen quantifizieren. Uns interessiert aus Sicht der Steuerzahler/innen, welche fiskalischen Leistungen aus dem finanziellen Engagement der Stadt Zürich resultieren. Weiter unterscheiden wir das Steueraufkommen, das für die einzelnen öffentlichen Körperschaften resultiert. Schliesslich betrachten wir aus Sicht der Eltern mit Kindern in Tagesstätten, welcher Nutzen den geleisteten Elternbeiträgen pro Jahr gegenüberstehen.

8.2.1 Kosten und Nutzen der Steuerzahler/innen

Tabelle 42 zeigt den Nutzen der Steuerzahler/innen aus zusätzlichen Steuereinnahmen. Die zusätzlichen Steuereinnahmen sind nach dem Wohnort der Steuerzahler/innen unterteilt und umfassen jeweils die Gemeinde-, Staats- und Bundessteuern, die am jeweiligen Wohnort geleistet werden. Gesamthaft resultieren zusätzliche Steuereinnahmen von rund 21 bis 23 Millionen Franken, wenn man die beiden Situation „mit Kindertagesstätten“ und „ohne Kindertagesstätten“ miteinander vergleicht. Die Mehrheit der zusätzlichen Steuereinnahmen wird durch die Eltern geleistet. Dank dem Angebot an Kindertagesstätten können die Eltern einerseits ihre Erwerbstätigkeit während der Familienphase erhöhen (unmittelbares Mehreinkommen, UME). Andererseits hat das Verbleiben im Arbeitsprozess positive Auswirkungen auf den künftigen Lohnsatz während der gesamten Erwerbsdauer. Der Grund dafür ist, dass Dank den Kindertagesstätten die, mit der Absenz vom Arbeitsmarkt verbundene, Entwertung des Humankapitals vermieden werden kann. Dieser positive Zusammenhang führt zu einem Mehreinkommen, das im Verlauf der gesamten Erwerbstätigkeit über höhere Lohnsätze realisiert wird (mittelbares Mehreinkommen, MME).

Da das Angebot der privaten und öffentlichen Kindertagesstätten in der Stadt Zürich mehrheitlich von Eltern mit Wohnsitz in der Stadt genutzt werden darf, erstaunt es nicht, dass die Steuerzahler/innen mit Wohnsitz in der Stadt Zürich von den höchsten zusätzlichen Steuereinnahmen von gesamthaft rund 18 bis 20 Millionen Franken (d.h. inkl. Gemeinde-, Staats- und Bundessteuer) profitieren.

Unterteilt nach den einzelnen Steuerebenen sehen wir, dass die Mehrheit der Steuereinnahmen auf Gemeindeebene (rund 8 bis 9 Millionen Franken) und auf Staatsebene anfallen (7 bis 8 Millionen Franken). Auf Bundesebene wirkt sich das Angebot von Kindertagesstätten mit Mehreinnahmen von rund 5 bis 6 Millionen Franken aus.

Tabelle 42: Zusätzliche Steuereinnahmen als Nutzen für Steuerzahler/innen (Mio. Fr./1999)

Nutzenkategorie	Steuerzahler/innen Stadt Zürich	Steuerzahler/innen übriger Kt. Zürich	Steuerzahler/innen ausserhalb Kt. Zürich	Total
Gemeindesteuern Stadt Zürich	■ KiTa Besch.: 1.2 ■ Eltern (UME): 2.9 ■ Eltern (MME): 2.9 bis 3.8			
Andere Gemeinden		■ KiTa Besch.: 1.1	■ KiTa Besch.: 0.3	
Total Gemeindesteuern	7.0 bis 7.9	1.1	0.3	8.4 bis 9.2
Staatssteuer Kt. Zürich	■ KiTa Besch.: 1.0 ■ Eltern (UME): 2.4 ■ Eltern (MME): 2.4 bis 3.2	■ KiTa Besch.: 1.0		
Andere Kantone			■ KiTa Besch.: 0.3	
Total Staatssteuer	5.8 bis 6.6	1.0	0.3	7.1 bis 7.9
Bundessteuer	■ KiTa Besch.: 0.5 ■ Eltern (UME): 2.1 ■ Eltern (MME): 2.1 bis 2.7	■ KiTa Besch.: 0.5	■ KiTa Besch.: 0.2	
Total Bundessteuer	4.7 bis 5.3	0.5	0.2	5.4 bis 6.0
Total zusätzliche Steuern	17.5 bis 19.8	2.6	0.7	20.9 bis 23.2

Anmerkung: KiTa Besch. = Beschäftigte in Kindertagesstätten; UME = unmittelbares Mehreinkommen; MME = mittelbares Mehreinkommen.

Quelle: Eigene Berechnungen

Neben der Unterteilung nach Akteuren ist es aus fiskalischer Sicht wesentlich, in welchem Ausmass die zusätzlichen Steuereinnahmen an die öffentlichen Körperschaften zurückfliessen. Dazu unterteilen wir in **Tabelle 43** die gesamten zusätzlichen Steuereinnahmen von rund 21 bis 23 Millionen Franken nach den Gemeinden, Kantonen und dem Bund, die alle von den zusätzlichen jährlichen Steuereinnahmen profitieren. Das jeweilige Gemeinde-, Kantons- oder Bundesbudget wird einerseits durch zusätzliche Steuerein-

nahmen erhöht, andererseits durch die gesparten öffentlichen Ausgaben für Sozialhilfe und Kleinkinderbeiträge entlastet. Der gesamte fiskalische Nutzen setzt sich deshalb in **Tabelle 43** aus den zusätzlichen Steuereinnahmen und den potentiellen Einsparungen zusammen und beträgt total rund 28 bis 31 Millionen Franken.

Tabelle 43: Fiskalischer Nutzen nach Körperschaften (Mio. Fr./1999)

Körperschaft	Zusätzliche Steuereinnahmen	Gesparte Sozialhilfeausgaben	Gesparte KKBB	Gesamter fiskalischer Nutzen
Stadt Zürich	7.0 bis 7.9	5.6	0.8	13.4 bis 14.3
Andere Gemeinden*	1.4			1.4
Kanton Zürich	6.8 bis 7.6	0.7		7.5 bis 8.3
Andere Kantone	0.3	0.2		0.5
Bund	5.4 bis 6.0			5.4 bis 6.0
Total	20.9 bis 23.2	6.5	0.8	28.2 bis 30.5

Anmerkung: * Andere Gemeinden in und ausserhalb Zürich
Quelle: Eigene Berechnungen

Wir vervollständigen die Kosten-Nutzen-Analyse aus fiskalischer Sicht in **Tabelle 44**, indem wir neben den Nutzen auch die Kostenbeteiligung der Stadt Zürich von rund 18 Millionen Franken berücksichtigen. Gesamthaft resultiert damit ein fiskalischer Netto-Nutzen (Nutzen minus Kosten) von rund 10 bis 13 Millionen Franken jährlich. In anderen Worten ausgedrückt fliesst aus jedem Steuerfranken, der in Kindertagesstätten investiert wird, wiederum rund 1.6 Franken (= 28 Millionen Franken geteilt durch 18 Millionen Franken) an die öffentliche Hand zurück.

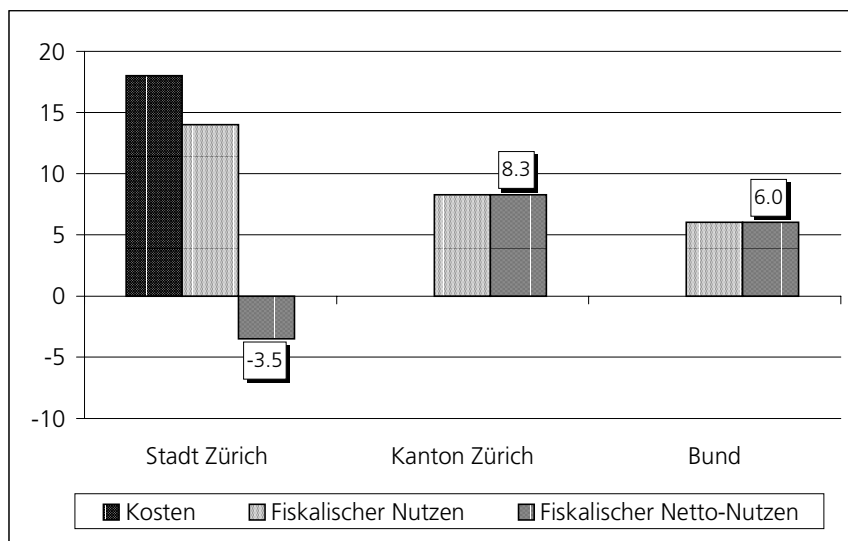
Obwohl für die Stadt Zürich zwar der höchste fiskalische Nutzen aus dem Angebot an Kindertagesstätten resultiert, sieht die Kosten-Nutzen-Bilanz negativ aus. Da die Stadt Zürich alleine für die Beiträge der öffentlichen Hand an Kindertagesstätten aufkommt, wirkt sich die jährliche Kostenbeteiligung von rund 18 Millionen Franken vollumfänglich auf das Budget der Stadt Zürich aus. Jährlich entsteht dadurch eine negative Bilanz von rund 4 Millionen Franken für die Stadtkasse. Auf der anderen Seite wird aus **Tabelle 44** deutlich, dass der fiskalische Netto-Nutzen vor allem beim Kanton Zürich und beim Bund anfallen, da diese ohne Kostenbeteiligung von den zusätzlichen Steuereinnahmen profitieren können. Dies wirft die Frage auf, inwieweit über ein möglicher Lastenausgleich zwischen den öffentlichen Körperschaften das Kosten-Nutzen-Verhältnis ausgeglichen werden soll.

Tabelle 44: Fiskalischer Netto-Nutzen nach Körperschaften (Mio. Fr./1999)

Körperschaft	Gesamter fiskalischer Nutzen	Kostenbeteiligung Kindertagesstätten	Fiskalischer Netto-Nutzen
Stadt Zürich	13.4 bis 14.3	17.8	- 4.4 bis -3.5
Andere Gemeinden*	1.4		+1.4
Kanton Zürich	7.5 bis 8.3		+7.5 bis +8.3
Andere Kantone	0.5		+0.5
Bund	5.4 bis 6.0		+5.4 bis +6.0
Total	28.2 bis 30.5	17.8	10.4 bis 12.7

Anmerkung: * Andere Gemeinden in und ausserhalb Zürich, Netto-Nutzen= Nutzen minus Kosten
Quelle: Eigene Berechnungen

Abbildung 17: Fiskalischer Nutzen und Netto-Nutzen nach Körperschaften (Mio. Fr./1999)



Quelle: Eigene Berechnungen

8.2.2 Kosten und Nutzen der Eltern mit Kindern in Tagesstätten

Die Eltern finanzieren mit den Elternbeiträgen rund 52 Prozent der Kosten (d.h. rund 20 Millionen Franken im Jahr 1999) und kommen damit für knapp die Mehrheit der Gesamtkosten der Kindertagesstätten auf. Dass sich aus der Sicht der Eltern diese Ausgaben lohnen, zeigt das Verhältnis zum resultierenden Nutzen von rund 109 bis 127 Millionen Franken jährlich. Dieser Nutzenzuwachs entsteht einerseits aus dem unmittelbaren Mehreinkommen (UME) und den daraus bezahlten Sozialleistungen während die Kinder im Vorschulalter sind. Andererseits entsteht ein Nutzen aus dem mittelbaren Mehreinkommen (MME) und den zusätzlichen Sozialleistungen, die durch die Vermeidung oder Reduktion der Arbeitsmarktabsenz über höhere Lohnsätze während der gesamten künftigen Erwerbsdauer realisiert werden. Aus **Tabelle 45** berechnen wir daher ein Kosten-Nutzen-Verhältnis für die Eltern mit Kinder in Tagesstätten von rund 1 zu 5 (= 108.6 geteilt durch 20.2), bzw. 1 zu 6 (=127.1 geteilt durch 20.2).

Tabelle 45: Kosten und Nutzen für die Eltern mit Kindern in Tagesstätten (Mio. Fr./1999)

Kosten	Nutzen		
	Direkt	Indirekt	Intangibel
■ Beiträge Eltern: 20.2 Mio. Fr.	■ Unmittelbares Mehreinkommen (UME): 44.1 Mio. Fr. ■ Zusätzliches Sozialleistungen aus UME: 10.4 Mio. Fr. ■ Mittelbares Mehreinkommen aus zukünftig höheren Lohnsätzen (MME): 43.7 bis 59.2 Mio. Fr. ■ Zusätzliche Sozialleistungen aus MME: 10.4 bis 13.4 Mio. Fr.	■ Geringere soziale Isolation ■ Verbesserte Integration von Immigrationsfamilien	Erhöhte Lebensqualität durch verbessertes Angebot an Kindertagesstätten
20.2 Mio. Fr.	108.6 Mio. Fr. bis 127.1 Mio. Fr.	+	+

Quelle: Eigene Berechnungen

Nicht in die oben dargestellte Nutzenberechnung integriert ist der indirekte Nutzen für die Eltern sowie der intangible Nutzen, den wir im Rahmen dieser Studie nicht quantifizieren konnten. Wir gehen daher

davon aus, dass der Nutzen für alle Eltern, die im Jahr 1999 für eines oder mehrere Kinder eines der 3'500 Betreuungsverhältnisse eingingen, vermutlich noch höher liegt.

8.3 Sensitivitätsanalyse

Entscheidungen zur Umsetzung von Projekten können nie unter vollständiger Sicherheit getroffen werden. Trotz sorgfältiger Abklärungen der Nutzen und der Kosten bleibt immer eine gewisse Unsicherheit³¹ bestehen, ob die gewünschten Ergebnisse tatsächlich auch erreicht werden. Ziel der Sensitivitätsanalyse ist es, diese Unsicherheit zu untersuchen und zu schauen, wie sich die Annahmen zur Bestimmung der Nutzen auf das Ergebnis auswirken. Die „Applied Statistics Group“ der Europäischen Kommission verwendet dafür folgende Definition:

„A sensitivity Analysis is the study of how the variation in the output of a model (numerical or otherwise) can be apportioned, qualitatively or quantitatively, to different sources of variation“ (Europäische Kommission 2000).

Zu diesem Zweck untersuchen wir in diesem Abschnitt die einzelnen Elemente aus denen sich der quantifizierte Gesamtnutzen zusammensetzt. Wir überprüfen dazu die getroffenen Annahmen und schauen (1) ob diese eher konservativ oder eher optimistisch sind, und (2) wie eine Veränderung dieser Annahmen das Ergebnis beeinflussen würde. Da die Kosten der Kindertagesstätten den aktuell angefallenen Kosten im Jahr 1999 entsprechen und nicht, wie die Nutzen, unter gewissen Annahmen berechnet sind, bilden sie in der folgenden Betrachtung eine feste Grösse.

Die Analyse der Sensitivität der Annahmen zur Berechnung der Nutzenelemente verfolgt drei Hauptziele:

- Identifizieren derjenigen Nutzenelemente, die am stärksten zum Ergebnis beitragen
- Untersuchen der Interaktionen zwischen den Nutzenelementen
- Testen der Robustheit des berechneten Ergebnis

Der quantifizierte Nutzen in **Tabelle 41** setzt sich aus direkten und fiskalischen Nutzenelementen zusammen. Die grösste Nutzenwirkung resultiert aus dem zusätzlichen Einkommen der Eltern, das unmittelbar aus dem Angebot von Kindertagesstätten resultiert (unmittelbares Mehreinkommen), sowie aus den langfristigen, positiven Auswirkungen auf den Lohnsatz durch die erhöhte Arbeitsmarktintegration (mittelbares Mehreinkommen). Weiter resultieren bedeutende positive Nutzen aus der Steuerwirkung der Beschäftigten in Kindertagesstätten und aus dem Mehreinkommen der Eltern. Schliesslich konnten wir berechnen, dass die potentiellen Einsparungen an Sozialhilfe- und Kleinkinderbeiträgen ebenfalls signifikante Nutzenelemente sind. Diese potentiellen Einsparungen werden möglich, da ein Teil der Eltern Dank der Mehrbeschäftigung neu über dem Existenzminimum leben kann. Gesamthaft können alle quantifizierten Nutzenelementen geschrieben werden als:

$$(1) \text{ Totaler quantifizierter Nutzen (TQN) = direkter Nutzen (DN) + fiskalischer Nutzen (FN)}$$

wobei sich der direkte und fiskalische Nutzen aus folgenden Nutzenelementen zusammensetzt:

³¹ Im Gegensatz zum Risiko besteht bei der Unsicherheit keine Vorstellung von der Wahrscheinlichkeit des Eintreffens eines Ereignisses. Dem Risiko kann in einer Kosten-Nutzen-Analyse Rechnung getragen werden, indem den erwarteten Wirkungen Wahrscheinlichkeiten für ihr Eintreffen zugeordnet werden (Brümmerhoff 1990, 168).

Direkter Nutzen (DN):	<ul style="list-style-type: none"> ■ Zusätzliches Einkommen der Eltern durch Mehrbeschäftigung (unmittelbares Mehreinkommen) (UME) ■ Zusätzliche Sozialleistungen aus UME (SOLUME) ■ Mehreinkommen durch höhere zukünftige Lohnsätze (mittelbares Mehreinkommen) (MME) ■ Zusätzliche Sozialleistungen aus MME (SOLMME)
Fiskalischer Nutzen (FN):	<ul style="list-style-type: none"> ■ Steuereinnahmen der Beschäftigten in Kindertagesstätten (SB) ■ Steuereinnahmen aus dem unmittelbaren Mehreinkommen der Eltern (STUME) ■ Steuereinnahmen aus dem mittelbaren Mehreinkommen der Eltern (STMME) ■ Gesparte öffentliche Ausgaben für Kleinkinderbeiträge (KKBB) und Sozialhilfe (SH)

Aufgrund den berechneten Ergebnisse für die untere Bandbreite³² kann die Gleichung (1) auch geschrieben werden (in Millionen Franken und Prozent) als:

(2)	TQN	= UME + SOLUME + MME + SOLMME + SB + STUME + STMME + KKBB + SH	
(2a)	136.7	= 44.1 + 10.4 + 43.7 + 10.4 + 6.0 + 7.4 + 7.4 + 0.8 + 6.5	(in Mio. Fr.)
(2b)	100%	= 32% + 8% + 32% + 8% + 4% + 5% + 5% + 1% + 5%	(in Prozent)

Wobei wir oben von der konservativen, unteren Bandbreite des Ergebnis für EKM ausgehen. Weiter resultiert aus (2) nach Abzug aller Kosten ein quantifizierter Netto-Nutzen von:

$$(3) \quad \text{Quantifizierter Netto-Nutzen (QNN)} = \text{TQN} - \text{Totale Kosten (TK)}$$

Wenn wir schliesslich die totalen Kosten aus **Tabelle 41** in (3) einsetzen, erhalten wir einen quantifizierten Netto-Nutzen von total 86.3 Millionen Franken:

$$(3a) \quad \text{QNN} = 136.7 - 39.1 = 97.6 \quad (\text{in Millionen Franken})$$

Aus dieser Darstellung können wir für die Sensitivitätsanalyse bereits zwei wichtige Tatsachen festgehalten werden:

■ Die Summe der einzelnen Nutzenelemente in (2) zeigt, dass rund 80% des totalen Nutzens durch die Einkommenseffekte der Eltern entsteht.

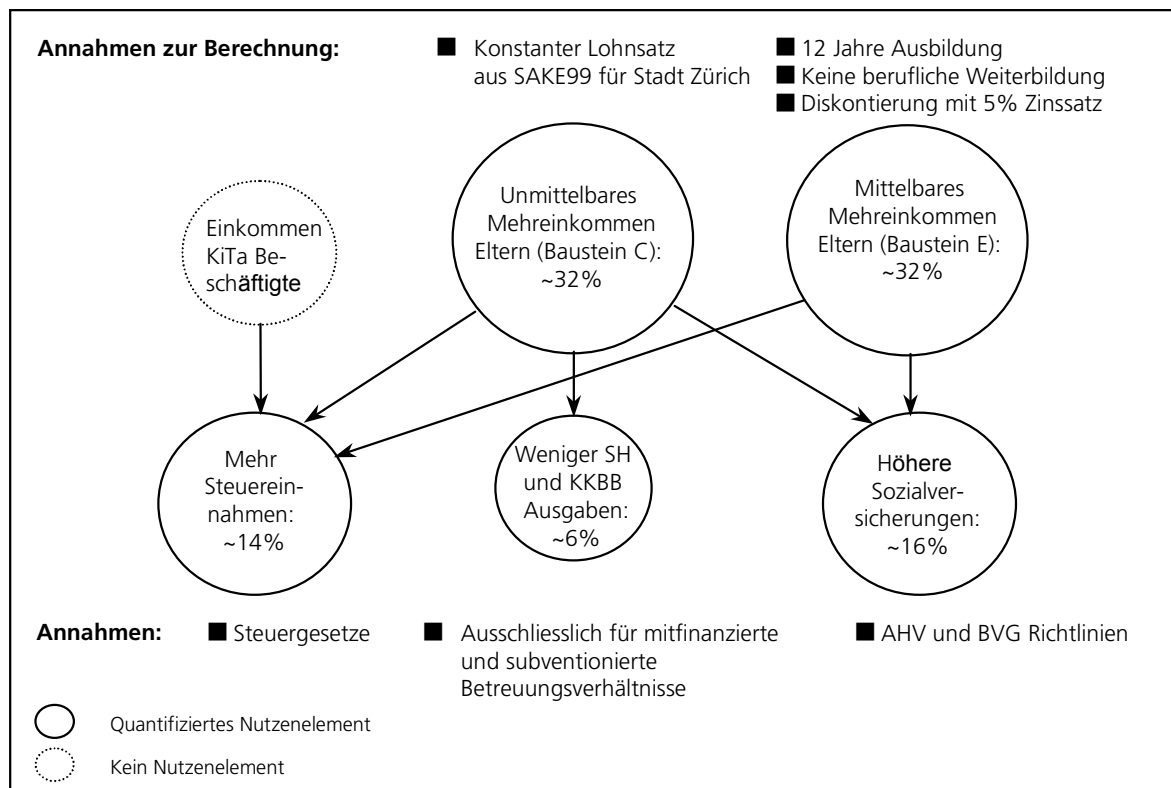
■ Die totalen Kosten sind absolut kleiner als die jeweiligen Nutzen aus den unmittelbaren sowie aus den mittelbaren Einkommenseffekten. Daraus folgt, dass ein positiver Netto-Nutzen bestehen bleibt, auch wenn die unmittelbaren oder die mittelbaren Einkommenseffekte nicht realisiert würden.

Wir überprüfen nun die möglichen Auswirkungen der einzelnen Annahmen auf die Nutzenberechnung. Dazu sind in **Abbildung 18** die wichtigsten Nutzenelemente (in Prozent aus Gleichung 2b) und die zur

³² Wir untersuchen die Sensitivität der unteren Bandbreite um zu prüfen, inwieweit der positive Netto-Nutzen bestehen bleibt.

Berechnung getroffenen Annahmen dargestellt.

Abbildung 18: Grössenanteil der berechneten Nutzenwirkungen und Annahmen zur Berechnung



Anmerkung: SH = Sozialhilfe. Quelle: Eigene Darstellung

Wir überprüfen einerseits qualitativ, ob die einzelnen Annahmen, die wir in Kapitel 2 bis 7 zur Berechnung der Nutzenwirkung getroffen haben, tendenziell zu einer Unter- oder Überschätzung der Nutzenwirkung führen. Andererseits stellen wir die Frage, ob die Annahmen stabil sind oder ob sie laufenden Veränderungen unterworfen sind. Diese qualitative Abschätzung der Auswirkungen der getroffenen Annahmen ergibt folgendes Bild:

(1) Unmittelbares Mehreinkommen der Eltern:

■ Der zu Grunde gelegte SAKE99 Lohn ist eher tief, da mit steigender Erwerbstätigkeit keine Lohnerhöhung berücksichtigt wurde. In Realität ist eine höhere Erwerbsbeteiligung mehrheitlich mit einem steigenden Lohnsatz verbunden.

(2) Mittelbares Mehreinkommen der Eltern:

■ Wir gingen zur Berechnung der Opportunitätskosten einer Absenz vom Arbeitsmarkt von 12 Jahren Ausbildung und keiner beruflichen Weiterbildung aus. Dies ist eher eine konservative Annahme, denn die viele der Erwerbstätigen haben entweder mehr als 12 Jahren Ausbildung oder im Verlauf ihrer Erwerbstätigkeit in irgend einer Form an einer beruflichen Weiterbildung teilgenommen.

■ Der Zinssatz von fünf Prozent, der zur Abdiskontierung des zukünftigen Einkommens verwendet wurde, entspricht einem Durchschnittssatz, der häufig zur Bewertung von Bildungsinvestitionen verwendet wird. Auch wenn dieser Zinssatz erhöht würde und der Barwert des zukünftigen Einkommens gegen Null ginge, würde gesamthaft ein positiver Nettonutzen bestehen bleiben, da alleine die verbleibenden Nutzenwirkungen grösser als die Kosten sind.

(3) Berechnung der Steuerwirkung und der Sozialleistungen:

■ Die Rahmenbedingung zur Berechnung der zusätzlichen Steuern und der Sozialversicherungen dürften relativ stabil sein, da sich die zu Grunde liegenden Gesetze und Richtlinien nur langsam verändern oder angepasst werden.

Aufgrund dieser Überlegungen ziehen wir die Schlussfolgerung, dass die berechnete Nutzenwirkung generell auf eher vorsichtigen Annahmen beruht. Ein positiver Nutzeneffekt würde sogar bei stark veränderten Annahmen z.B. bei einem vollständigen Wegfall des mittelbaren Einkommenseffekts und den damit verbundenen Sozialleistungen und Steuereinnahmen (von total 61.5 Millionen Franken) bestehen bleiben.

9 Literaturverzeichnis

- ANDERSSON Bengt-Erik (2000): Les implications des modes de garde sur le développement cognitif et socio-émotionnel des écoliers suédois, in: Blaise Pierrehumbert (Hrsg.), *L'accueil du jeune enfant*, Paris: ESF éditeur, 181-192.
- BAK Basler Konkunturforschung Basel AG (2000): Wirtschaftliche Leistungsfähigkeit, Umweltverträglichkeit, Gesellschaftliche Ausgewogenheit. Eine Analyse der nachhaltigen Entwicklung im internationalen Vergleich und in ausgewählten Schweizer Kantonen, Basel: BAK.
- BÄNZIGER, Annick (1999): Weiterbildung und Lohnunterschiede zwischen Frauen und Männern. Eine empirische Untersuchung zur Situation in der Schweiz. Chur, Zürich: Rüegger.
- BARNETT Steven W. (1996): *Lives in the Balance. Age-27 Benefit-Cost Analysis of the High/Scope Perry Preschool Program*, Ypsilanti, Michigan: High/Scope Educational Research Foundation.
- BAUER Tobias (2000): Die Familienfalle. Wie und warum sich die Familiensituation für Frauen und Männer unterschiedlich auf die Erwerbsbiographie auswirkt – eine ökonomische Analyse, Chur und Zürich: Rüegger.
- BAUER Tobias (1998): Kinder, Zeit und Geld. Eine Analyse der durch Kinder bewirkten finanziellen und zeitlichen Belastungen von Familien und der staatlichen Unterstützungsleistungen in der Schweiz Mitte der Neunziger Jahre, BASS / Forschungsbericht BSV Nr. 10/98, Bern: EDMZ.
- BAUER Tobias und Elisa STREULI (2000): Modelle des Ausgleichs von Lasten und Leistungen der Familie. Im Auftrag der Eidgenössischen Koordinationskommission für Familienfragen (EKFF), Büro für arbeits- und sozialpolitische Studien (BASS), Bern: EDMZ.
- BAUER Tobias, Beat Baumann (1997): An den Frauen sparen? Eine Untersuchung zu den Auswirkungen der Sparpolitik von Bund, Kantonen und Gemeinden auf die Frauen, VPOD und Konferenz der Gleichstellungsbeauftragten, Bern
- BECKER Gary S. (1962): „Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis“, *Journal of Political Economy*, 70, 9-49.
- BELLINI Catherine, Frédéric BLASSEL, Cathy MACHEREL und Florence PERRET (2000): „L'économie à la conquête des femmes“, *L'HEBDO*, 8. Juni 2000, 42-47.
- BFS BUNDESAMT FÜR STATISTIK (1998): Statistik der Schweiz, Erwerbsleben. Neuchâtel: Bundesamt für Statistik, Neuchâtel: BFS.
- BFS BUNDESAMT FÜR STATISTIK (1997): Steuerbelastung in der Schweiz, Natürliche Personen nach Gemeinden, Neuchâtel: BFS.
- BFS BUNDESAMT FÜR STATISTIK (1993): Auf dem Weg zur Gleichstellung? Frauen und Männer in der Schweiz aus statistischer Sicht, Neuchâtel: BFS.
- BISCHOF Daniel P. (1984): Die wirtschaftliche Bedeutung der Zürcher Kulturinstitute, Zürich: Julius Bär Stiftung.
- BLAU Francine D. und Ronald G. EHRENBERG (Hrsg.) (1991): *Gender & family issues in the workplace*, New York: Russell Sage Foundation.
- BLAU David M. (Hrsg.) (1991): *The economics of child care*, New York: Russell Sage Foundation.
- BOVEY SPANG Nadia (2000): *Parents sans relâche*, Lausanne: Pro Juventute.
- BOVEY SPANG Nadia (Hrsg.) (2000): *Etre mère en l'an 2000*, Lausanne: Pro Juventute.
- BRENNAN, Patricia A., Sarnoff A. MEDNICK und Jan VOLAVKA (1995): *Biomedical Factors in Crime*, in: James Q. WILSON und Joan PETERSILIA (Hrsg.): *Crime*, San Francisco, California: ICS Press.
- BRENT Robert J. (1997): *Applied Cost-Benefit Analysis*, Cheltenham und Lyme: Edward Elgar.

- BRENT Robert J. (1990): Project Appraisal for Developing Countries, New York: New York University Press.
- BRETSCHGER Lukas et al. (1995): Wirtschaftsstandort Zürich. Wettbewerbsfähigkeit heute und morgen, Zürich: Zürcher Kantonalbank.
- BRÜMMERHOFF Dieter (1990): Finanzwissenschaft, München und Wien: Oldenbourg Verlag.
- BUCHEGGER Reiner und Josef ZWEIMÜLLER (1992): „Raising children: private expenditure und foregone earnings“, *Labour*, 6 (1), 181-120.
- BUNDESAMT FÜR SOZIALVERSICHERUNGEN (1999): Bedarfsleistungen an Eltern in Kantonen. Stand: 1. Januar 1999, Bern: ZSFF/CQF.
- CLEVELAND Gordon und Michael KRASHINSKY (1998): The Benefits and Costs of Good Child Care. The Economic Rationale for Public Investment in Young Children – Policy Study, Scarborough: University of Toronto at Scarborough.
- DOHERTY Gillian (1992): Quality in Non-profit and For-profit Child Care: A Review of what the Research Tells us, Toronto: Doherty Associates Inc.
- DOHERTY Gillian (1996): The Great Child Care Debate: The Long-Term Effects of Non-Parental Child Care. Toronto: Child Care Resource and Research Unit, Center for Urban and Community Studies: University of Toronto.
- DUDEN Fremdwörterbuch (1990): Der Duden in 10 Bänden. Standardwerk zur deutschen Sprache, Mannheim, Wien, Zürich: Dudenverlag.
- EBR Elternbeitragsreglement für die familien- und schulexterne Betreuung und Verpflegung von Kindern und Jugendlichen in der Stadt Zürich (EBR 1996). Auszug aus dem Protokoll des Stadtrates von Zürich vom 26. Juni 1996.
- EKF EIDGENÖSSISCHE KOMMISSION FÜR FRAUENFRAGEN (1995): Viel erreicht - wenig verändert? Zur Situation der Frauen in der Schweiz, Bern: EDMZ.
- EKF EIDGENÖSSISCHE KOMMISSION FÜR FRAUENFRAGEN (1992): Familienexterne Kinderbetreuung – Teil 1 und Teil 2, Bericht der Eidgenössischen Kommission für Frauenfragen, Bern: EDMZ.
- EMMENEGGER Barbara und Brigit WEHRLI-SCHINDLER (1999): Befragung der Einwohnerinnen und Einwohner der Stadt Zürich 1999. Erste Resultate der Befragung, Zürich: Fachstelle für Stadtentwicklung.
- ESTV Eidgenössische Steuerverwaltung (1999): Steuerbelastung in der Schweiz. Natürliche Personen nach Gemeinden 1998, Neuchâtel: Bundesamt für Statistik,.
- EUROPÄISCHE KOMMISSION 2000: Sensitivity Analysis Forum, Institute for Systems, Information and Safety, Applied Statistics Group: <http://sensitivity-analysis.jrc.cec.eu.int/forum/docs>
- FINANZDEPARTEMENT DER STADT ZÜRICH (2000): Rechnung 1999 der Stadt Zürich, Gesamtzahlen: http://www.stadt-zuerich.ch/fd/rechnung_99/gesamtzahlen.htm
- FISCHER Andrea (2000): FDP entdeckt die Kinderbetreuung, *Tages-Anzeiger*, 26. Juni 2000, 7.
- FLÜCKIGER Yves, Zeba AHMAD, Jacques SILBER (1996): Analyse économique des causes des inégalités salariales entre hommes et femmes en Suisse, Rapport scientifique final PNR35 (mimeo), Université de Genève.
- FLÜCKIGER Yves, José RAMIREZ (2000): Analyse comparative des salaires entre les hommes et les femmes sur la base de la LSE 1994 et 1996, mandat du Bureau fédéral de l'égalité entre femmes et hommes et de l'Office fédéral de la statistique, Université de Genève.
- FRANKS Suzanne (1999): Das Märchen von der Gleichheit: Frauen, Männer und die Zukunft der Arbeit, Stuttgart: Deutsche Verlags-Anstalt DVA.
- FREY Rene L. (2000): Service Public – Vertrag statt Zwang, *Basler Zeitung*, 13. März 2000.

- FRANZ Wolfgang (1996): Arbeitsmarktkonomik. Berlin: Springer Verlag.
- FREY Rene L. (1987): Wirtschaft, Staat und Wohlfahrt. Basel und Frankfurt am Main: Verlag Helbing & Lichtenhahn.
- GALLER Heinz P. (1991): Opportunitätskosten der Entscheidung für Familie und Haushalt, in: Gräbe Sylvia (Hrsg.): Der Private Haushalt als Wirtschaftsindikator, Stiftung der Private Haushalt, Frankfurt, New York: Campus, 118-152.
- GEIGANT Friedrich, Dieter SOBOTKA und Horst M. WESTPHAL (1983): Lexikon der Volkswirtschaft, Landsberg/Lech: Verlag Moderne Industrie.
- GEYRHOFER Renate und Irmtraud VOGELMAYR (1999): Berufsunterbrechung, Wiedereinstieg, Kinderbetreuung. Modelle für eine erfolgreiche Beufsrückkehr. Wien: Magistrat der Stadt Wien, Magistratsabteilung für Frauenförderung und Koordinierung von Frauenangelegenheiten.
- GISLER Priska (1997): Der Beitrag der Familienpolitik zur Entlastung der Berufs-Famile-Konflikte von Frauen, in: B. Fux, A. Bösch, P. Gisler, D. Baumgartner (Hrsg.): Bevölkerung und eine Prise Politik. Die schweizerische Migrations-, Familien- und Alterspolitik im Fadenkreuz von Einstellungen und Bewertungen, Zürich: Seismo.
- GREENWOOD Peter W., Karyn E. MODEL, C. Peter RYDELL and James CHIESA (1998): Diverting children from a life of crime, Santa Monica, CA: RAND.
- HALLER Heinz (1981): Die Steuern. Tübingen.
- HAVEMAN R.H. und B.L. WOLFE (1984): „Schooling and economic well-being: The role of non-market effects“, *Journal of Human Resources*, 19 (3), 377-237.
- HEINTZ Bettina, Eva NADAI, Regula FISCHER, Hannes UMMEL (1997): Ungleich unter Gleichen. Studien zur geschlechtsspezifischen Segregation des Arbeitsmarktes, Frankfurt und New York: Campus.
- HÖPFLINGER François, Maria CHARLES und ANNELIES DEBRUNNER (1991): Familienleben und Berufsarbeit. Zum Wechselverhältnis zweier Lebensbereiche, Zürich: Seismo.
- HÜRLIMANN Margrit, Uta MÜLLER und Ineke WIEDERKEHR (1994): Was dürfen Krippen kosten? Auswirkungen des neuen Subventionierungsmodells und Elternbeitragsreglements auf private, subventionierte Kinderkrippen in der Stadt Zürich, auf Eltern und Kinder, Zürich: Diplomarbeit Schule für Soziale Arbeit Zürich.
- HURNI Lisbeth, Barbara STALDER (1994): „Ich verplane mir das Leben nicht gern auf Jahre...“, Pilotstudie über Entscheidungstendenzen und Wunschvorstellungen zu Familie und Beruf, Eidgenössisches Büro für die Gleichstellung von Frau und Mann (Hrsg.), Bern: EDMZ.
- HUTTER Theo und Ursina JAKOB (1990): Studie Frühbereich. Tagesbetreuung für Kleinkinder. Hintergründe, Einstellungen, Bedürfnisse und Angebote, Zürich: Sozialamt der Stadt Zürich.
- JOSHI Heather (1990): „The Cash opportunity costs of childbearing: an approach to estimation using British data“, *Population Studies*, Vol. 44, 41-60.
- JOSHI Heather und Hugh Davies (1993): „Mothers, human capital, and child care in Britain“, *National Institute Economic Review*, Vol. 146, 50-59.
- KNÖPFEL Carlo (1999): Working poor: Stand des Wissens in der Schweiz, in: Bundesamt für Statistik, Armut verstehen – Armut bekämpfen, Neuchâtel: BFS, 277-287.
- KOMMISSION FAMILIENBESTEUERUNG (1998): Bericht der Expertenkommission zur Überprüfung des schweizerischen Systems der Familienbesteuerung, Bern.
- LAINSECQ de Margrit (2000): „Weichen im Vorschulalter gestellt“, *Tages-Anzeiger*, 12. Mai 2000, 12.

- LANFRANCHI Andrea, Jann GRUBER und Denis GAY (2000): Schulerfolg von Migrationskindern. Bedeutung von Übergangsräumen im Vorschulalter, Schlussbericht für den Schweizerischen Nationalfonds (Nationalforschungsprogramm 39 „Migration und interkulturelle Beziehungen), Publikation in Vorbereitung.
- LITTMAN-WERNLI Sabina (1999): Gleichstellung auf dem Arbeitsmarkt. Chur und Zürich: Rüegger.
- LOEBER Rolf und M. LeBLANC (1990): Toward a Developmental Criminology, in: M. Tonry und N. Morris (Hrsg.), *Crime and Justice*, Vol. 12, Chicago: University of Chicago Press, 375-473.
- MERZ Annemarie (1994): Kleinkinderbetreuung in der Stadt Zürich. Betreuungsangebot und Beratungsstellen. Antwort auf die Volksinitiative der SP für ein vielfältiges Betreuungsangebot für Kinder im Vorschulalter, Zürich: Sozialamt der Stadt Zürich.
- MINCER Jacob (1958): „Investment in Human Capital an Personal Income Distribution“, *Journal of Political Economy*, 66, 281-302.
- MORTENSEN, Dale T. (1986): Job Search and Labor Market Analysis, in: Orley Ashenfelter und Richard Layard (Hrsg.), *Handbook of Labor Economics*, Vol. 2, Chapter 15, S. 849-919.
- MUSGRAVE, Richard A., Peggy B. MUSGRAVE und Lore KULLMER (1987): Die öffentlichen Finanzen in Theorie und Praxis¹, Tübingen: Mohr.
- NICHD National Institute of Child Health and Human Development, Early Child Care Research Network (2000): Summary of Results of the NICHD Study of Early child Care, January 2000, <http://www.nih.gov/news/pr/jan00/nichd-07.htm>.
- OBERHUEMER Pamela und Michaela ULICH (1997): Kinderbetreuung in Europa, Weinheim und Basel: Beltz Verlag.
- OECD Centre of Educational Research and Innovation (1998): Human Capital Investment. An International Comparison, Paris: OECD Publications.
- OSBORN A. F. und J. E. MILBANK (1987): The Effects of Early Education: A Report from the Child Health and Education Study, New York: Clarendon Press.
- PERSSON Inga and Christina JONUNG (Hrsg.) (1997): *Economics of the Family and Family Policies*, London und New York: Routledge.
- PETER Simone und Ruedi EPPEL (2000): Glückliche Eltern – Betreute Kinder. Familienergänzende Kinderbetreuung im Kanton Basel-Landschaft: Zahlen, Analysen, Argumente, Liestal: Fachstelle für Gleichstellung von Frau und Mann des Kantons Basel-Landschaft.
- PIERRHUMBERT Blaise (1992): *L'accueil du jeune enfant. Politiques et recherches dans les différents pays*. Paris: EFS.
- PREST A.R. und R. TURVEY (1968): „Cost-Benefit Analysis: A Survey“, *Economic Journal*, Vol. 75, 47-61.
- RAT DER EUROPÄISCHEN UNION (1995): Bericht der Reflexionsgruppe (3), Gemeinwirtschaftliche Leistungen. Brüssel: Europäische Union. <http://www.europarl.eu>
- RICHARDSON Gail und Elisabeth MARX (1989): *A Welcome for Every Child: How France Achieves Quality in Child Care: Practical Ideas for the United States*, New York: French-American Foundation.
- ROTZETTER Elisabeth (2000): Steuerabzüge für Kinderfremdbetreuung, in: *Familienfragen* 1/2000, 54–57.
- RÜST Hanspeter (2000): Sozialbericht Kanton Zürich 1999. Zürich: Sozialamt des Kantons Zürich.
- SALZGEBER Renate und Christian SUTER (1997): Beginn und Ende des Sozialhilfebezugs. NeubezügerInnen und SozialhilfeabgängerInnen des Fürsorgeamtes der Stadt Zürich 1993-1995, Zürich: Sozialdepartement der Stadt Zürich.

- SCHENK Sabine (1998): Familienergänzende Kinderbetreuung: Notlösung oder Notwendigkeit? In: Marie Meierhofer-Institut für das Kind (Hrsg.): Startbedingungen für Familien, Zürich: Verlag Pro Juventute.
- SCHUBERT Renate (1993). Ökonomische Diskriminierung von Frauen. Eine volkswirtschaftliche Verschwendung, Frankfurt am Main: Fischer Verlag.
- SCHWEINHART Lawrence J., H. V. BARNES und D. P. WEIKART (1993): Significant Benefits: The High/Scope Perry Preschool Study through age 27, Ypsilanti, Michigan: High/Scope Educational Research Foundation.
- SENGENBERGER W. (1987): Struktur und Funktionsweise von Arbeitsmärkten. Die Bundesrepublik Deutschland im internationalen Vergleich. Frankfurt, New York: Campus.
- SKRIVAN Monique (1993): Quel équipements et quels coûts sont-ils consentis à la petite enfance? Cahiers de l'IDHEAP no 101, Lausanne: Institut de Hautes Etudes en Administration Publique.
- SOZIALDEPARTEMENT DER STADT ZÜRICH (1999): Bedarf an Betreuungsplätzen in der familienergänzenden Tagesbetreuung in der Stadt Zürich. Ergebnisse der Umfrage zu den Wartelisten in der Stadt Zürich, Zürich: Stab Bedarfsplanung und Controlling.
- SOZIALDEPARTEMENT DER STADT ZÜRICH (1997): Rahmenkonzept für die Tagesbetreuung in Kinderkrippen und Chindsgis in der Stadt Zürich, Zürich: Sozialdepartement der Stadt Zürich.
- SOZIALAMT DER STADT ZÜRICH (1994): Kleinkinderbetreuung in der Stadt Zürich – Betreuungsangebot und Beratungsstellen, Antwort auf die Volksinitiative der SP für ein vielfältiges Betreuungsangebot für Kinder im Vorschulalter, Bericht der Stabstelle Sozialplanung/Sozialstatistik, Zürich.
- SOZIALAMT DER STADT ZÜRICH (1993): Krippenumfrage 1993 und erste Auswertung der Elternbeitragsvereinbarungen, Gesamtbericht, Zürich: Sozialamt der Stadt Zürich.
- SPYCHER Stefan, Tobias BAUER und Beat BAUMANN (1995): Die Schweiz und ihre Kinder, Private Kosten und staatliche Unterstützungsleistungen (Schlussbericht NFP 29), Chur und Zürich: Rüegger.
- STADTRAT DER STADT ZÜRICH (2000): Programmschwerpunkte des Stadtrates für die Legislaturperiode 1998 bis 2002, Medienorientierung des Stadtrates, 19. April 2000.
- STATISTISCHES AMT DES KANTONS ZÜRICH (2000): Kanton Zürich in Zahlen 2000. Zürich: Statistisches Amt des Kantons Zürich.
- STATISTISCHES AMT DES KANTONS ZÜRICH (1998): Zürcher Gemeindefinanzen 1998. Zürich: Statistisches Amt des Kantons Zürich.
- STEBLER Sabine (in Vorbereitung): Erwerbsverhalten und Familienpolitik, Dissertation Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät der Universität Zürich.
- TASSIGNY DE Marie-Françoise und Norberto BOTTANI (1998): La petite enfance en ville de Genève, Indicateurs et tendances, Edition 98, Numéro 2, Genève: Département des affaires sociales, des écoles et de l'Environnement, Observatoire de la petite enfance.
- TRUBE Achim (1995): Fiskalische und soziale Kosten-Nutzen-Analyse örtlicher Beschäftigungsförderung. Eine exemplarische Untersuchung. Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (BeitrAB) No. 189, Nürnberg: Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesanstalt für Arbeit.
- WOLTER Stefan C. und Bernhard A. WEBER (1998): Financing Universities, paper presented at the 2nd Congress of the Business & Economics Society International in Rome, Bern: mimeo.
- Zürcher Kantonalbank ZKB (2000): Nachhaltiges Wachstum. Wirtschaft, Umwelt und Gesellschaft schweizerischer Regionen internationalen Vergleich, Zürich: ZKB.

10 Anhang

10.1 Anhang 1: Glossar

Aggregation	Zusammenfassung von mikroökonomischen zu makroökonomischen Grössen. Sie erfolgt im allgemeinen durch Addition der mikroökonomischen Bestandteilen (Geigant et al. 1983, 22).
Chindsgi	Private organisierte Kinderbetreuungsstätte für Kinder im Alter von drei bis sechs Jahren. Oft verbunden mit aktiver Elternarbeit. Nicht zu verwechseln mit den öffentlichen Kindergärten, die für Kinder ab fünf Jahren zugänglich ist.
Diskontieren	Gegenwartswert von zukünftig anfallenden Geldbeträgen unter Abzug der aufgelaufenen Zinsen. Eine später fällige Forderung (z.B. einen Wechsel) unter Abzug von Zinsen bewerten (DUDEN Fremdwörterbuch 1990, 190).
Diskontsatz	Zinsfuss, der bei der Diskontberechnung zugrunde gelegt wird (DUDEN Fremdwörterbuch 1990, 190).
EBV	Elternbeitragsvereinbarung aufgrund derer bestimmt wird, in welchem Ausmass die Eltern den Betreuungsplatz mitfinanzieren. Die restlichen Kosten werden von der öffentlichen Hand als Subvention oder Mitfinanzierung getragen.
Externalitäten	Auswirkungen von Produktion oder Konsum eines Gutes oder einer Dienstleistung, welche marktmässig nicht abgegolten wird. Sie führen tendenziell zu einem (siehe) Marktversagen (Frey 1987, 192).
Frühbereichskredite	Finanzielle Beiträge zur Unterstützung des Aufbaus von neuen Krippen und Chindsgi zur Förderung privater Initiative. Die Beiträge sind nicht rückzahlbar und nicht verzinsbar.
Grenzsteuersatz	Verhältnis des zusätzlichen Steueraufkommens (aufgrund Einkommensdifferenz) zum Nettolohn
Humankapital	Gesamtheit der Erfahrungen, Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten eines Individuums, einer Gruppe oder der Erwerbsbevölkerung einer Volkswirtschaft, welche im Produktionsprozess aktiv eingesetzt werden kann (Geigant et al. 1983, 52).
KiTa	Kindertagesstätten. In dieser Studie werden darunter die privaten und städtischen Krippen und Chindsgi zusammengefasst
KKBB	Kleinkinderbeiträge
Krippen, private	Einrichtungen für Kinder im Alter von null bis sechs Jahren, die von private Trägerschaften geführt werden.

Krippen, öffentliche	Einrichtungen für Kinder im Alter von null bis sechs Jahren, die von der Stadt Zürich geführt werden.
Langzeituntersuchung	Erfassung von statistischen Merkmalen der gleichen Gruppe von Personen über eine bestimmte Zeitperiode.
Marktversagen	Fehlleistungen der marktwirtschaftlichen Steuerung, die tendenziell zu Wohlfahrtsverlusten führen (Frey 1987, 198)
Normkostenmodell	In der Stadt Zürich wird ein Teil der Kindertagesstätten mit einem Normkostenmodell subventioniert. Dies bedeutet, dass die Einrichtungen unabhängig ihrer effektiven Kosten pro geleistetem Betreuungstag einen bestimmten Betrag garantiert erhalten. Dabei wird die tägliche Öffnungszeit und teilweise die spezifischen betreuungsintensiveren Zielgruppen berücksichtigt. Die Subvention ergibt sich aus dem garantierten Beitrag abzüglich des Elternbeitrages.
Nutzen	Nutzenwirkung eines Gutes, die durch eine bestimmte Verwendung des Gutes von einem Individuum wahrgenommen wird. Der Nutzen ist abhängig von der verfügbaren Menge des betreffenden Gutes und den Mengen aller übrigen Güter (Geigant et al. 1983, 484).
Nutzen, direkte	Die direkte Nutzenwirkung ist unmittelbar mit dem Projekt verbunden. Bei den direkten Nutzen handelt es sich um jene positiven Wirkungen, um derentwillen die Massnahme oder das Projekt, das in der Kosten-Nutzen-Analyse untersucht wird, primär erwogen wird (Brümmerhoff 1990, 156).
Nutzen, indirekte	Die indirekte Nutzenwirkung geht über das enge Projektziel hinaus. Die Abgrenzung zu den direkten Wirkungen ist allerdings fliessend. Eine Interpretationsmöglichkeit besteht im Rückgriff auf die Absichten derjenigen, die über Projektoalternativen zu entscheiden haben (Brümmerhoff 1990, 157).
Nutzen, intangible	Durch Massnahmen oder Projekte hervorgerufene Wirkungen, die sich einer Quantifizierung oder Bewertung entziehen (Brümmerhoff 1990, 157).
Opportunitätskosten	(= Alternativkosten) Volkswirtschaftlicher Kostenbegriff, wenn knappe Faktoren (zum Beispiel Arbeit oder Kapital) zur Produktion eines Gutes verwendet werden (oder brach liegen), gehen sie für die Produktion anderer Güter verloren, auf deren Erstellung aus diesem Grund verzichtet werden muss (Geigant et al. 1983, 494). Ohne Kindertagesstätten würde ein Teil der Erwerbstätigkeit der Eltern wegfallen, bzw. der knappe Produktionsfaktor Arbeit teilweise brach liegen.
Öffentliche Güter	Wirtschaftliche Güter, deren Herstellung Kosten verursachen, die aber nicht verkauft werden können, weil sie nicht auf einzelne Personen beschränkt werden können oder weil der Kon-

sum durch Person A nicht zu einer Beeinträchtigung des Konsums von Person B führt (Frey 1987, 200).

SAKE

Schweizerische Arbeitskräfteerhebung. Wird jährlich vom Bundesamt für Statistik durchgeführt.

Sensitivitätsanalyse

Betrachtung der Stabilität der Ergebnisse, wenn Annahmen oder Rahmenbedingungen der Analyse verändert werden (z.B. Diskontsatz).

SKOS

Schweizerische Konferenz für Sozialhilfe. Gibt Richtlinien zur Definition des Existenzminimums vor.

Unterstützungsfall (Sozialhilfe)

Umfasst miteinander verwandte Personen, die im gleichen Haushalt leben (Sozialdepartement der Stadt Zürich 1997b, 26).

Unterstützungsträger/in (Sozialhilfe)

Diejenige Person, auf deren Name Fall und Akte eröffnet wird.

Working Poor

Unter „working poor“ werden erwerbstätige Personen verstanden, die in einem armen Haushalt leben. Je nach Studie wird ein Mindestumfang der Erwerbstätigkeit für die betrachtete Person oder deren gesamter Haushalt (z.B. Vollzeiterwerb) zu Grunde gelegt (vgl. Knöpfel 1999).

10.2 Anhang 2: Modell zur Steuersimulation

Basierend auf den Daten der SAKE hat das Büro BASS ein ausführliches Steuersimulationsmodell für alle schweizerischen Kantone entwickelt (eingehend dokumentiert bei Bauer/Streuli 2000). Die SAKE weist die Haushaltszusammensetzung differenziert und das Haushaltseinkommen anhand einer Pauschalangabe aus. Im folgenden wird dargelegt, wie anhand dieser Angaben sowie institutioneller Angaben über den Steuertarif des Kantons Zürich eine Berechnung der Einkommenssteuern vorgenommen werden kann. Die gleiche Steuersimulation kann auch aufgrund anderer Datenquellen (z.B. EBV Datenbank) durchgeführt werden, vorausgesetzt, dass Angaben zur differenzierten Haushaltszusammensetzung (d.h. Haushaltstypen) und der Zusammensetzung des Haushaltseinkommens vorhanden sind oder Annahmen darüber getroffen werden.

Ausgestaltung des Systems der Einkommenssteuern in der Schweiz

Um die Steuerbelastung zu modellieren, ist es zuerst notwendig, in aller Kürze die Ausgestaltung des Steuersystems zu klären. Es sind dabei zwei Steuersysteme zu unterscheiden: das System der direkten Bundessteuer (dBSt) sowie die 26 kantonalen Steuergesetze, welche die Kantons-, Gemeinde- und Kirchensteuer (Staatssteuer StaSt) umfassen.

Die schweizerischen Steuergesetze gehen vom Grundsatz aus, dass Einkommen und Vermögen der Familien eine wirtschaftliche Einheit bilden. Steuerrechtlich wird dabei Familie und Ehe weitgehend gleichgesetzt. Das hat zur Folge, dass die Einkommen und Vermögen des Ehegatten und der Ehegattin, die in rechtlich und tatsächlich ungetrennter Ehe leben, ohne Rücksicht auf den Güterstand zusammengerechnet werden, während Konsensualpaare zwei Steuersubjekte bilden. Die für die Ehepaare geltende Gemeinschaftsbesteuerung führt im allgemeinen wegen der progressiven Ausgestaltung des Steuertarifs zu einer stärkeren Belastung von Ehepaaren gegenüber Konsensualpaaren. Der Gesetzgeber greift mit unterschiedlichen Korrekturmassnahmen ein. Zu unterscheiden sind dabei allgemeine Korrekturverfahren (Doppeltarif, Abzüge, Teilsplittung und Splitting) sowie Korrekturverfahren für Doppelverdienerehepaare (fester oder prozentualer Abzug, Zweiverdienersplittung).

Statistik der Steuerbelastung als Grundlage

Die Eidgenössische Steuerverwaltung publiziert jährlich eine Statistik „Steuerbelastung in der Schweiz“ (letztverfügbar: EStV 1999). Darin sind für (1) Ledige, (2) Verheiratete ohne Kinder und (3) Verheiratete mit zwei Kindern die Steuerbelastungen durch die Staatssteuer in Abhängigkeit des Bruttoarbeitseinkommens angegeben. Unterstellt wird dabei dass das ganze Haushaltseinkommen auf Lohneinkommen eines Alleinverdieners entfällt. Die Belastungen werden für jede Gemeinde sowie jeden Kanton angegeben. Eine vergleichbare Statistik ist auch für die direkte Bundessteuer verfügbar.

Mit diesen Angaben lässt sich für jeden der drei Haushaltstypen (und jeweils interessierende Gemeinden oder Kantone) eine Regressionsgleichung ermitteln, welche die Steuerbelastung τ als Funktion des Bruttoeinkommens Y formuliert. Als sinnvoll hat sich dabei folgende Gleichung erwiesen:

$$\tau = a_0 + a_1 \cdot \ln(Y) + a_2 \cdot Y + a_3 \cdot (Y/10)^2 + a_4 \cdot (Y/10)^3 + \varepsilon$$

τ Steuersatz in %

Y Einkommen in 1000 Fr.

Mit diesen Regressionsgleichungen wird eine sehr gute Annäherung an die effektiven Werte erreicht ($R^2 = 0.98$ bis 0.99).

Herleitung der Belastung für weitere Haushaltstypen

Um eine gute Annäherung an die Realität zu erhalten und die Daten der SAKE möglichst differenziert verwenden zu können, sind wir interessiert, die Steuerbelastung für folgende Haushaltstypen zu berechnen:

- Ledige ohne Kinder
- Einelternfamilie unter Berücksichtigung der Anzahl Kinder
- Ehepaar ohne Kinder mit 1 Einkommen
- Ehepaar ohne Kinder mit 2 Einkommen
- Ehepaar mit Kindern, mit 1 Einkommen, unter Berücksichtigung der Anzahl Kinder
- Ehepaar mit Kindern, mit 2 Einkommen, unter Berücksichtigung der Anzahl Kinder
- Konkubinatspaar mit Kindern, mit 1 Einkommen, unter Berücksichtigung der Anzahl Kinder
- Konkubinatspaar mit Kindern, mit 2 Einkommen, unter Berücksichtigung der Anzahl Kinder

Die Berechnung für die Ledigen ohne Kinder und die Ehepaare ohne Kinder mit 1 Einkommen kann aufgrund der ermittelten Regressionsgleichungen direkt erfolgen. Für die andern Gruppen müssen entsprechende Anpassungen vorgenommen werden. Dazu stützen wir uns auf die im Kanton Zürich geltenden Regelungen über die Tarife und Steuerabzüge (sowie die Bundesregelung bei der direkten Bundessteuer). Dabei wird mit zwei Referenzmodellen gearbeitet, einem für Ledige und einem für Verheiratete. Die Steuersätze für Haushalte mit 2 Einkommen sowie mit Kindern werden aus diesen zwei Referenzmodellen hergeleitet. Zudem muss berücksichtigt werden, dass Paare im Konkubinat als zwei Steuersubjekte gelten.

Für den Kanton Zürich werden die im Jahr 1999 geltenden Abzüge beim steuerbaren Einkommen berücksichtigt (Kommission Familienbesteuerung 1998, Anhang 3; Rotzetter 2000):

- Abzug von 5'400 Franken pro Kind
- Maximaler Abzug von 700 Franken für KV-Prämien pro Kind
- Maximaler Abzug von 3'000 Franken für Fremdbetreuung pro Kind
- Maximaler Abzug von 5'200 Franken für Zweiverdienerpaare (Abzug von tieferem Einkommen)

Zudem kommt bei Alleinerziehenden der Doppeltarif zur Anwendung.

Die Qualität der derart ermittelten Steuerbelastungen kann überprüft werden, indem die mit dem Modell berechnete Steuerbelastung für ein Einverdiener-Ehepaare mit 2 Kindern mit den Angaben aus der Statistik der Steuerverwaltung verglichen wird. Bei diesem Vergleich ergibt sich bei der Bundessteuer und der Staatssteuer im Kanton Zürich eine sehr gute Annäherung.

SPSS-Syntax

Die für die Auswertung verwendete SPSS-Syntax kann bei Interesse beim Büro BASS bezogen werden.

10.3 Anhang 3: Regressionsgleichungen und Simulationen für Baustein E

Die den Simulationen von Baustein E zu Grunde gelegten Regressionsgleichungen werden im folgenden jeweils nur für die Datensätze der Frauen dargestellt (für welche die Simulationen effektiv verwendet werden). Die einzelnen Koeffizienten werden nur zum Teil kommentiert. Für zusätzliche Informationen ist auf Bauer (2000, 77 ff.) zu verweisen, wo die Ergebnisse detailliert dokumentiert und kommentiert werden. Weiter sind dort neben den Schätzergebnissen für Frauen parallel auch die Ergebnisse der Schätzungen für Männer dargestellt.

Erwerbsverhalten

Zur Abbildung des Erwerbsverhaltens werden sechs logistische Regressionsgleichungen geschätzt (Wahrscheinlichkeit einer Erwerbstätigkeit von mindestens 1, 8, 16, 24, 32, 40 Wochenstunden). Die resultierenden Schätzergebnisse sind in **Tabelle 46** und **Tabelle 47** dargestellt.

Tabelle 46: Schätzergebnisse der logistischen Regression für die abhängige Variable "Wahrscheinlichkeit einer Erwerbstätigkeit von mindestens 1, 8, 16 Stunden pro Woche", Frauen, 1995

Rechthandvariablen		Koeffizienten für Erwerbstätigkeit von mindestens		
		1 Std.	8 Std.	16 Std.
U20_D	Dummy Alter unter 20	-3.5136 **	-4.0824 **	-3.8789 **
ALTERT	Alter transformiert	0.1400 **	0.1314 **	0.1068 **
ALTERTQ	Alter quadriert $\cdot 10^{-2}$	-0.4256 **	-0.4281 **	-0.3761 **
AUSL_D	Dummy ausländische Nationalität	0.2679 **	0.4703 **	0.6245 **
KP_D	Dummy Konsensualpartner/in	0.4582 *	0.4328 *	0.5476 **
EP_D	Dummy Ehepartner/in	-0.8253 **	-0.9724 **	-0.9426 **
LNNEET	Logar. Nichterwerbseinkommen	-0.5200 **	-0.5096 **	-0.4816 **
JK01_D	Dummy jüngstes Kind 0-1	-2.0908 **	-2.3063 **	-2.3668 **
JK23_D	Dummy jüngstes Kind 2-3	-1.9099 **	-2.1139 **	-2.2251 **
JK46_D	Dummy jüngstes Kind 4-6	-1.8318 **	-2.1825 **	-2.1664 **
JK79_D	Dummy jüngstes Kind 7-9	-1.5345 **	-1.7370 **	-1.9447 **
JK1014_D	Dummy jüngstes Kind 10-14	-0.9695 **	-1.2163 **	-1.4633 **
JK1517_D	Dummy jüngstes Kind 15-17	-0.5682 *	-0.7755 **	-0.9167 **
JK18P_D	Dummy jüngstes Kind 18+	-0.2046	-0.3380 *	-0.3789 **
KW06	Anzahl weitere Kinder 0-6	-0.8161 **	-0.8786 **	-1.1245 **
KW714	Anzahl weitere Kinder 7-14	-0.3885 **	-0.4845 **	-0.5680 **
KW15P	Anzahl weitere Kinder 15+	-0.2601 **	-0.2912 **	-0.3995 **
ABSTD	Ausbildungsstunden	-0.0580 **	-0.0748 **	-0.0814 **
ABJAT	Ausbildungsjahre	0.1625 **	0.1638 **	0.1567 **
FRANZ_D	Dummy französische Schweiz	-0.1498 *	0.0969	0.3197 **
ITAL_D	Dummy italienische Schweiz	-1.2953 **	-0.8818 **	-0.5226 **
GMD1_D	Dummy städtische Gemeinde	-0.1069	0.0227	0.0114
GMD3_D	Dummy ländliche Gemeinde	-0.0978	-0.0823	-0.0371
Constant	Konstante	3.8041 **	3.7188 **	3.1609 **
Pseudo-R ²	Bestimmtheitsmass	0.339	0.380	0.405
%ProgKonst	Richtige Prognosen mit Konstante	74.3	68.6	59.7
%ProgMod	Richtige Prognose mit Modell	82.2	80.9	81.4
N	Anzahl Beobachtungen	7'803	7'803	7'803

* Signifikant auf 5%-Niveau, ** signifikant auf 1%-Niveau; die erklärte Variable ist Z, die Wahrscheinlichkeit p in Prozent errechnet sich als $p=1/(1+e^{-Z})$

Quelle: SAKE95, eigene Berechnungen

Auf Grund der geschätzten Koeffizienten kann der Z-Wert (d.h. die erklärte Variable) bestimmt werden. Der Wert der Konstante gibt den Z-Wert für die Referenzperson an (20-jährige, alleinlebende Frau ohne nachobligatorische Ausbildung) an, der ebenfalls in die prozentuale Wahrscheinlichkeit umzurechnen ist. Im Zusammenhang mit dem Angebot von Kindertagesstätten sind die Variablen zu Anzahl und Alter der Kinder von besonderem Interesse. Je mehr Kinder vorhanden sind und je jünger sie sind, desto geringer fällt die Wahrscheinlichkeit der Erwerbstätigkeit der Mutter aus.

Tabelle 47: Schätzergebnisse der logistischen Regression für die abhängige Variable "Wahrscheinlichkeit einer Erwerbstätigkeit von mindestens 24, 32, 40 Stunden pro Woche", Frauen, 1995

Rechthandvariablen		Koeffizienten für Erwerbstätigkeit von mindestens		
		24 Std.	32 Std.	40 Std.
U20_D	Dummy Alter unter 20	-3.9580 **	-3.7512 **	-3.2950 **
ALTERT	Alter transformiert	0.0357 *	0.0216	-0.0099
ALTERTQ	Alter quadriert $\cdot 10^{-2}$	-0.2213 **	-0.1940 **	-0.1008 **
AUSL_D	Dummy ausländische Nationalität	0.6557 **	0.7499 **	0.7989 **
KP_D	Dummy Konsensualpartner/in	0.6665 **	0.6370 **	0.5005 **
EP_D	Dummy Ehepartner/in	-0.7419 **	-0.5888 **	-0.5423 **
LNNEET	Log.. Nichterwerbseinkommen	-0.4588 **	-0.4265 **	-0.3376 **
JK01_D	Dummy jüngstes Kind 0-1	-2.2487 **	-2.1454 **	-1.6165 **
JK23_D	Dummy jüngstes Kind 2-3	-2.1265 **	-2.3594 **	-1.9354 **
JK46_D	Dummy jüngstes Kind 4-6	-1.9823 **	-2.1257 **	-1.9542 **
JK79_D	Dummy jüngstes Kind 7-9	-1.6747 **	-1.8485 **	-1.6179 **
JK1014_D	Dummy jüngstes Kind 10-14	-1.4933 **	-1.6458 **	-1.5091 **
JK1517_D	Dummy jüngstes Kind 15-17	-0.8405 **	-1.1429 **	-0.9239 **
JK18P_D	Dummy jüngstes Kind 18+	-0.3976 **	-0.5634 **	-0.6029 **
KW06	Anzahl weitere Kinder 0-6	-1.0787 **	-1.1350 **	-1.2297 **
KW714	Anzahl weitere Kinder 7-14	-0.6662 **	-0.6752 **	-0.6154 **
KW15P	Anzahl weitere Kinder 15+	-0.2586 *	-0.3028 **	-0.2201
ABSTD	Ausbildungsstunden	-0.0796 **	-0.0720 **	-0.0668 **
ABJAT	Ausbildungsjahre	0.1129 **	0.0531 **	0.0053
FRANZ_D	Dummy französische Schweiz	0.1518 *	0.1313	0.2176 **
ITAL_D	Dummy italienische Schweiz	-0.3313	-0.0902	0.0987
GMD1_D	Dummy städtische Gemeinde	-0.0141	0.0269	-0.0670
GMD3_D	Dummy ländliche Gemeinde	-0.0592	-0.0727	-0.1175
Constant	Konstante	2.8710 **	2.5276 **	1.8436 **
Pseudo-R ²	Bestimmtheitsmass	0.399	0.393	0.330
%ProgKonst	Richtige Prognosen mit Konstante	51.0	57.9	66.3
%ProgMod	Richtige Prognose mit Modell	81.7	82.9	81.1
N	Anzahl Beobachtungen	7'803	7'803	7'803

* Signifikant auf 5%-Niveau, ** signifikant auf 1%-Niveau; die erklärte Variable ist Z, die Wahrscheinlichkeit p in Prozent errechnet sich als $p=1/(1+e^{-Z})$

Quelle: SAKE95, eigene Berechnungen

Wahrscheinlichkeit für Vorgesetztenposition

Die Wahrscheinlichkeit einer Vorgesetztenposition wird wiederum mittels einer logistischen Regression geschätzt. Die Ergebnisse sind in der **Tabelle 48** zusammengefasst. Der Wert der Konstanten ist, analog zur Bestimmung der Erwerbsbeteiligung, gleich dem Z-Wert der Referenzperson.

Es zeigt sich, dass die Familiensituation die Wahrscheinlichkeit einer Vorgesetztenposition für Frauen entscheidend beeinflusst. Die Tatsache, dass die Anzahl der Kinder einen hochsignifikanten, negativen Einfluss auf die Aufstiegschancen der Frauen hat, unterstreicht die Wichtigkeit von adäquaten externen Betreuungsmassnahmen (und gesellschaftlichen Rahmenbedingungen), um die Vereinbarkeit von Beruf und Familie für Frauen zu ermöglichen³³. Dass die Vereinbarkeit von Familie und beruflichem Aufstieg heute sehr schwierig ist, wird zusätzlich verdeutlicht durch die hohe positive Signifikanz der beiden Variablen „Vollzeiterwerbstätigkeit“ und „ununterbrochene Erwerbsjahre“. Dies bewirkt, dass Personen mit einer Vollzeitanstellung und keinem Erwerbsunterbruch eine signifikant grössere Wahrscheinlichkeit aufweisen, eine Vorgesetztenposition zu erlangen. Gerade diese beiden Voraussetzungen sind aber nur sehr schwer mit den Erwerbsbiographien von Frauen zu vereinbaren, die Kinder haben und dadurch zusätzlichen Betreuungspflichten nachkommen (müssen), da die Väter gemäss den empirischen Resultaten keinen signifikanten Betreuungsbeitrag leisten.

³³ Für Männer hat die Variable „Anzahl der Kinder“ keinen statistisch signifikanten Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit einer Vorgesetztenposition (vgl. Bauer 2000, S. 86).

Tabelle 48: Schätzergebnisse der logistischen Regression für die abhängige Variable
 "Wahrscheinlichkeit einer Vorgesetztenposition", Frauen, 1995

Rechthandvariablen		Koeffizienten
U20_D	Dummy Alter unter 20	-0.1055
ALTERT	Alter transformiert	0.0575 **
ALTERTQ	Alter quadriert $\cdot 10^{-2}$	-0.1205 **
AUSL_D	Dummy ausländische Nationalität	-0.2950 **
KINDT	Anzahl Kinder	-0.1216 **
KP_D	Dummy Konsensualpartner/	0.1009
EP_D	in Dummy Ehepartner/in	-0.2669 **
ABGB_D	Dummy in Ausbildungsberuf	0.0266
ABJAT	Ausbildungsjahre transformiert	0.0986 **
ERWJA	Ununterbrochene Erwerbsjahre	0.0538 **
ERWJAQ	Erwja quadriert $\cdot 10^{-2}$	-0.1070 **
VOLLZ_D	Dummy vollzeitige Erwerbstätigkeit	0.5698 **
FRANZ_D	Dummy französische Schweiz	-0.3364 **
ITAL_D	Dummy italienische Schweiz	-0.2040
GMD1_D	Dummy städtische Gemeinde	-0.1476
GMD3_D	Dummy ländliche Gemeinde	-0.1380
Constant	Konstante	-2.6191 **
Pseudo-R ²	Bestimmtheitsmass	0.052
%ProgKonst	Richtige Prognosen mit Konstante	81.0
%ProgMod	Richtige Prognose mit Modell	81.1
N	Anzahl Beobachtungen	7'682

* Signifikant auf 5%-Niveau, ** signifikant auf 1%-Niveau; die erklärte Variable ist Z,
 die Wahrscheinlichkeit p in Prozent errechnet sich als $p=1/(1+e^{-Z})$
 Quelle: SAKE95, eigene Berechnungen

Potentieller Lohn

Die zu erklärende Variable „logarithmierter Stundenlohn“ wird mit einer linearen Regression bestimmt. Da die Werte der zu erklärenden Variable (Linkhandvariable) logarithmiert sind, können die geschätzten Koeffizienten der Rechthandvariablen als prozentuale Grössen interpretiert werden (vgl. **Tabelle 49**).

Die Schätzwerte für die Referenzperson (20-jährige, alleinlebende Person ohne nachobligatorische Ausbildung) sind in der Konstanten ausgedrückt. Interessanterweise hat die Anzahl Kinder keinen signifikanten Einfluss auf den Lohn der Frauen. Ehe und Partnereinkommen zusammen führen zu einem signifikant geringeren Lohnsatz. Eine Konsensualpartnerschaft bedeutet hingegen einen positiven Einfluss auf die Lohnhöhe. Eine eindeutig lohnsteigernde Wirkung haben die Anzahl Ausbildungsjahre und die ununterbrochenen Erwerbsjahre. In diesem Zusammenhang wird die starke negative Wirkung eines Erwerbsausstiegs auf den potentiellen Lohn ersichtlich. Im Alter von 30 hat eine Frau, die seit ihrem zwanzigsten Altersjahr ununterbrochen erwerbstätig war, einen auf die Erwerbserfahrung zurückzuführenden Lohnzuschlag von 12 Prozent erreicht. Wenn sie nach einer Kinderphase wieder in den Arbeitsmarkt einsteigt, fällt dieser Lohnzuschlag weg. Bei einem Wiedereinstieg im Alter von 45 Jahren fehlt ihr im Vergleich zu einem gleichaltrigen ununterbrochen erwerbstätigen Mann ein Lohnzuschlag von rund 21 Prozent (Bauer 2000, 93).

Diese Werte können als Rendite der Ausbildung und Berufserfahrung interpretiert werden. Einen starken Einfluss auf den Stundenlohn hat die Dummy Variable „Ausbildungsberuf“. Diese entspricht dem Wert 1, wenn der ausgeübte Beruf dem ursprünglich gelernten Beruf entspricht. Daraus folgt, dass Frauen, die den Beruf nie gewechselt haben ungefähr 12 Prozentmehr verdienen im Vergleich zu Frauen mit Berufswechsel. Oder mit anderen Worten bewirkt ein Berufswechsel bei den Frauen eine entsprechende Senkung des Lohnes. Diese starke Wirkung dürfte mit der Familienphase in Zusammenhang stehen, denn der Vergleich mit den Schätzergebnissen für Männer zeigt für diese Variable keine signifikanten Ergebnisse

(vgl. Bauer 2000, 91). Es ist zu vermuten, dass Männer den Berufswechsel meistens in einem Karriereaufstieg einbauen, während bei den Frauen der Berufswechsel oftmals gezwungenermassen nach dem Wiedereinstieg erfolgt.

Tabelle 49: Schätzergebnisse der linearen Regression (OLS) für die abhängige Variable „Stundenlohn brutto“ (in Fr. logarithmiert), Frauen, 1995

Rechthandvariable	Koeffizienten
U20_D	Dummy Alter unter 20 -0.2309 **
ALTERT	Alter transformiert 0.0255 **
ALTERTQ	Alter quadriert * 10 ⁻² -0.0507 **
AUSL_D	Dummy ausländische Nationalität -0.0746 **
KINDT	Anzahl Kinder -0.0071
KP_D	Dummy Konsensualpartner/in 0.0868 **
EP_D	Dummy Ehepartner/in 0.0240
LNNEET	Log. Nichterwerbseinkommen -0.0380 **
VORGES_D	Dummy Vorgesetztenposition 0.0678 **
ABGB_D	Dummy in Ausbildungsberuf 0.1240 **
ABJAT	Ausbildungsjahre transformiert 0.0653 **
ERWJA	Ununterbrochene Erwerbsjahre 0.0140 **
ERWJAQ	Erwja quadriert * 10 ⁻² -0.0257 **
FRANZ_D	Dummy französische Schweiz -0.0134
ITAL_D	Dummy italienische Schweiz -0.0584
GMD1_D	Dummy städtische Gemeinde -0.0135
GMD3_D	Dummy ländliche Gemeinde -0.0845 **
(Constant)	Konstante 2.8358 **
Adj. R ²	Korrigiertes Bestimmtheitsmass 0.231
N	Anzahl Beobachtungen 5'347

* Signifikant auf 5%-Niveau, ** signifikant auf 1%-Niveau; die erklärte Variable ist Z, die Wahrscheinlichkeit p in Prozent errechnet sich als $p=1/(1+e^{-z})$

Quelle: SAKE95, eigene Berechnungen

Umfang der Hausarbeit

Die Faktoren, welche den Umfang der Hausarbeit bestimmen, werden ebenfalls mittels einer linearen Regression berechnet. Da die Werte der abhängigen Variable (Wochenstunden) wiederum logarithmiert sind, können die geschätzten Koeffizienten ebenfalls als prozentuale Grössen interpretiert werden (vgl. **Tabelle 50**). Der Wert der Konstanten gibt die Hausarbeitsstunden für die Referenzperson an (20-jährige, alleinlebende Person ohne nachobligatorische Ausbildung). Im Vergleich zu dieser Situation hat die Veränderung der Familiensituation (d.h. Ehe oder Konsensualpartnerschaft) sowie die Präsenz von Kindern eine hochsignifikante Erhöhung der geleisteten Wochenstunden für Haus- und Familienarbeit zur Folge. Beim Hinzukommen eines Ehemannes erhöht die Frau die wöchentliche Haus- und Familienarbeit um zirka 28 Prozent. Das Zusammenziehen mit einem Konsensualpartner hat eine weniger ausgeprägte aber ebenfalls erhöhende Wirkung auf die Haus- und Familienarbeitszeit (15% Prozent). Weiter haben alle Dummy-Variable, die Kinder repräsentieren einen hochsignifikant positiven Einfluss auf die Zeit, die für Haus- und Familienarbeit investiert wird. In Übereinstimmung mit der allgemeinen Intuition nimmt die investierte Zeit in Haushalts- und Familienarbeit mit dem Alter der Kinder ab. Im ersten Lebensjahr bewirkt das jüngste Kind eine Erhöhung um 67 Prozent. Diese nimmt mit dem Alter der Kinder ab, beträgt aber immer noch 22% auch wenn das jüngste Kind über 18 Jahre alt ist. Im Vergleich dazu, haben Kinder auf die von Männern geleistete Haus- und Familienarbeit einen viel geringeren Einfluss. Signifikante Ergebnisse sind statistisch festzuhalten bis das jüngste Kind 6 Jahre alt ist. Sobald die Kinder älter sind, haben sie keinen positiven Einfluss mehr auf die von Männern geleistete Anzahl Stunden an Haus- und Familienarbeit (vgl. Bauer 2000, 83).

Tabelle 50: Schätzergebnisse der linearen Regression (OLS) für die abhängige Variable "Haus- und Familienarbeit" (Wochstunden logarithmiert), Frauen, 1995

Rechthandvariablen		Koeffizienten
EL25_D	Dummy Alter unter 20	-0.2729 **
ALTERT	Alter transformiert	0.0213 **
ALTERTQ	Alter quadriert $\cdot 10^{-2}$	-0.0169 *
AUSL_D	Dummy ausländische Nationalität	0.0134
KP_D	Dummy Konsensualpartner/in	0.1488 **
EP_D	Dummy Ehepartner/in	0.2843 **
LNNEET	Logarithmiertes Nichterwerbseinkommen	0.0178 **
JK01_D	Dummy jüngstes Kind 0-1	0.6700 **
JK23_D	Dummy jüngstes Kind 2-3	0.6077 **
JK46_D	Dummy jüngstes Kind 4-6	0.5236 **
JK79_D	Dummy jüngstes Kind 7-9	0.3916 **
JK1014_D	Dummy jüngstes Kind 10-14	0.3777 **
JK1517_D	Dummy jüngstes Kind 15-17	0.2738 **
JK18P_D	Dummy jüngstes Kind 18+	0.2206 **
KW06	Anzahl weitere Kinder 0-6	0.1509 **
KW714	Anzahl weitere Kinder 7-14	0.1134 **
KW15P	Anzahl weitere Kinder 15+	0.0848 **
ABJAT	Ausbildungsstunden	-0.0229 **
ABSTD	Ausbildungsjahre	-0.0064 **
EASTD	Erwerbsarbeitsstunden	-0.0120 **
FRANZ_D	Dummy französische Schweiz	-0.2264 **
ITAL_D	Dummy italienische Schweiz	-0.0250
GMD1_D	Dummy städtische Gemeinde	-0.0311
GMD3_D	Dummy ländliche Gemeinde	0.0749 **
(Constant)	Konstante	2.4461 **
Adj. R ²	Korrigiertes Bestimmtheitsmass	0.520
N	Anzahl Beobachtungen	7'179

* Signifikant auf 5%-Niveau, ** signifikant auf 1%-Niveau; die erklärte Variable ist Z, die Wahrscheinlichkeit p in Prozent errechnet sich als $p=1/(1+e^{-z})$

Quelle: SAKE95, eigene Berechnungen

Beispiel einer Simulation

In **Abbildung 19** ist ersichtlich, in welcher Art die Ergebnisse der Regressionsanalysen in die Simulation der typisierten Biographie einer verheirateten Frau mit zwei Kindern eingeführt werden.

Bei den **zu Grunde gelegten Biographiedaten** werden die Eckwerte der Biographie exogen vorgegeben.

Die **Werte der Erklärungsvariablen** nach den einzelnen Lebensaltersjahren werden in erster Linie aus den Biographiedaten berechnet. Für die Erwerbsarbeitsstunden wird der simulierte Wert eingesetzt. Beim Partnereinkommen wird das typisierte Einkommen eines Partners mit 12 Ausbildungsjahren vorausgesetzt.

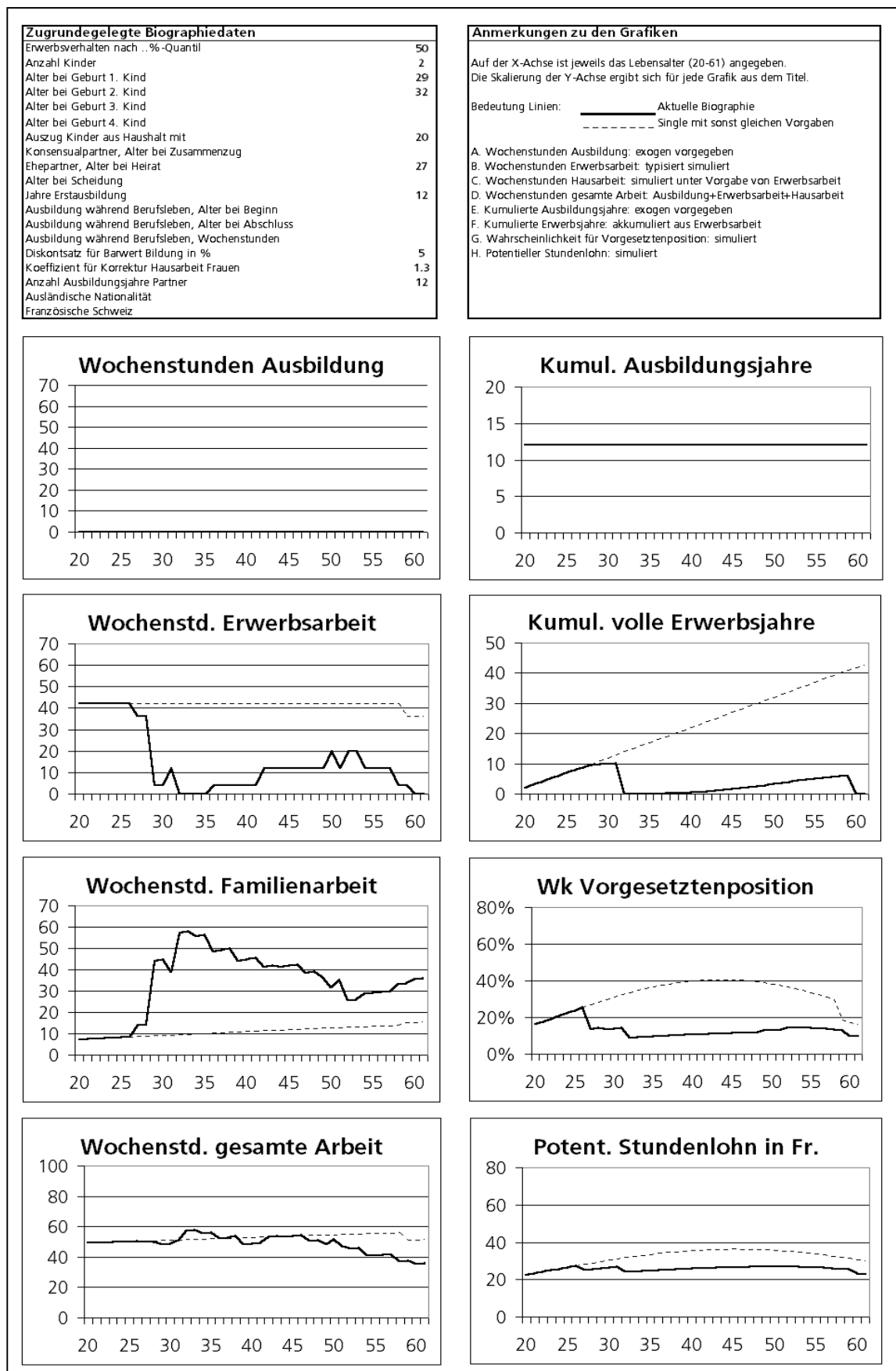
Die für die Berechnungen verwendeten **Koeffizienten der Erklärungsvariablen** sind den in den vorgehenden Tabellen aufgeführten Schätzgleichungen entnommen.

Die **Resultate der Simulation** ergeben sich aus der Anwendung der Koeffizienten der Erklärungsvariablen auf die Werte der Erklärungsvariablen. Die **aggregierten Resultate** über die ganze Biographie von 20-61 werden mit einem Diskontierungssatz von 5 Prozent berechnet.

Die abschliessend aufgeführten **Grafiken** zeigen die wichtigsten Resultaten überblicksmässig.

91

Abbildung 19 (Fortsetzung)



10.4 Anhang 4: Hochrechnen auf alle Betreuungsverhältnisse

Alleine aus den subventionierten und mitfinanzierten Betreuungsplätzen resultiert ein quantifizierbarer Nutzen in der Höhe von rund 100 Millionen Franken bis 115 Millionen Franken. **Tabelle 51** fasst alle Nutzelemente, die in **Kapitel 2** bis **Kapitel 7** identifiziert wurden, zusammen. Die Berechnungen beziehen sich ausschliesslich auf die gesamten 2'515 privaten mitfinanzierten und subventionierten Betreuungsverhältnisse im Jahr 1999.

Tabelle 51: Nutzen aus 2'515 mitfinanzierten und subventionierten Kinderbetreuungsplätzen (1999)

Akteure	Nutzen		
	Direkt (inkl. Fiskalischer Nutzen)	Indirekt	Intangibel
Steuerzahler/innen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Steuern (Beschäftigte KiTa): 4.2 Mio. Fr. ■ Steuern aus unmittelbarem Mehreinkommen (Eltern): 5.3 Mio. Fr. ■ Steuern aus mittelbarem Mehreinkommen (Eltern): 5.3 bis 6.9 Mio. Fr. ■ Gesparte Sozialhilfebeiträge: 6.5 Mio. Fr. ■ Gesparte KKBB: 0.8 Mio. Fr. ■ Zusätzliche Steuern ehemaliger KiTa-Besucher/innen ■ Weniger Ausgaben für Repetent/innen ■ Weniger Ausgaben für Kriminalität 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nutzen aus zukünftigem wirtschaftlichem Wachstumspotential 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Erhöhte Lebensqualität durch verbessertes Angebot an Kindertagesstätten
Kinder in Tagesstätten	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bessere schulische Leistungen ■ Stärkere soziale Integration 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Höheres Lebens Einkommen aufgrund höherer Schulabschlüsse 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bessere kognitive/ sprachliche Fähigkeiten ■ Höhere soziale Kompetenz
Eltern mit Kindern in Tagesstätten	<ul style="list-style-type: none"> ■ Unmittelbares Mehreinkommen (UME): 31.5 Mio. Fr. ■ Zusätzliches Sozialleistungen aus UME: 7.4 Mio. Fr. ■ Mittelbares Mehreinkommen aus zukünftig höheren Lohnsätzen (MME): 31.2 bis 42.3 Fr. ■ Zusätzliche Sozialleistungen aus MME: 7.4 bis 9.6 Mio. Fr. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Geringere soziale Isolation ■ Verbesserte Integration von Immigrationsfamilien 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Erhöhte Lebensqualität durch verbessertes Angebot an Kindertagesstätten
Unternehmungen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Mehr qualifizierte Arbeitskräfte 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Höhere Leistungsfähigkeit ■ Attraktiverer Arbeitgeber/in 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Erhöhte Standortattraktivität durch mehr qualifizierte Arbeiter/innen
Total Nutzen	99.7 bis 114.6 Mio. Fr.	+	+

Anmerkungen:  = Fiskalischer Nutzen (d.h. direkter Nutzen für Steuerzahler/innen)

KiTa = Kindertagesstätten; + = identifizierte aber nicht quantifizierte Nutzenwirkung

Quelle: Eigene Darstellung

Zur Bestimmung des gesamten Nutzens rechnen wir diese Resultate proportional auf alle Betreuungsverhältnisse hoch, die am 31. März 1999 in städtischen und privaten Krippen und Chindsgis existierten. Der Stichtag 31. März 1999 entspricht einer durchschnittlichen Situation. Basierend auf diesen Verhältnissen kann der gesamte durchschnittliche Nutzen pro Jahr berechnet werden. Die Hochrechnung ist in **Tabelle 52** dargestellt. Da zum Stichtag total rund 3'500 Betreuungsverhältnisse existierten, wird der Nutzen im Verhältnis von 1 zu 1.4 hochgerechnet. Die Kosten werden nicht hochgerechnet, da sie bereits alle Betreuungsverhältnisse umfassen (d.h. inkl. Elternbeiträge für voll von den Eltern finanzierte Plätze sowie die städtischen Krippenplätze).

Alle quantifizierbaren Nutzenelemente werden proportional hochgerechnet, ausser die Sozialhilfebeiträge und die Kleinkinderbeiträge, da es sich bei den voll durch die Eltern finanzierten Plätze um Haushalte handelt, die nicht am Existenzminimum leben, sondern eher überdurchschnittlich verdienen. Das proportionale Hochrechnen entspricht aus diesem Grund einer eher konservativen Annahme, da der resultierende Einkommens- und Steuereffekt tendenziell unterschätzt wird.

Tabelle 52: Hochrechnen der Nutzeneffekte auf alle rund 3'500 Betreuungsverhältnisse (31.3.1999)

Akteure	Nutzen			
	Direkt		Fiskalisch	
	Mitfinanziert/subventioniert	Alle Verhältnisse (x 1.4)*	Mitfinanziert/subventioniert	Alle Verhältnisse (x 1.4)*
Steuerzahler/innen			■ Steuern (Beschäftigte KiTa): 4.2 Mio. Fr. ■ Steuern aus unmittelbarem Mehreinkommen (Eltern): 5.3 Mio. Fr. ■ Steuern aus mittelbarem Mehreinkommen (Eltern): 5.3 bis 6.9 Mio. Fr. ■ Gesparte Sozialhilfebeiträge: 6.5 Mio. Fr. ■ Gesparte KKBB: 0.8 Mio. Fr.	■ Steuern (Beschäftigte KiTa): 6 Mio. Fr. ■ Steuern aus unmittelbarem Mehreinkommen (Eltern): 7.4 Mio. Fr. ■ Steuern aus mittelbarem Mehreinkommen (Eltern): 7.4 bis 9.7 Mio. Fr. ■ Gesparte Sozialhilfebeiträge: 6.5 Mio. Fr. ■ Gesparte KKBB: 0.8 Mio. Fr.
Eltern mit Kindern in Tagesstätten	■ Unmittelbares Mehreinkommen (UME) 31.5 Mio. Fr. ■ Zusätzliches Sozialleistungen aus UME: 7.4 Mio. Fr. ■ Mittelbares Mehreinkommen durch höhere Lohnsätze (MME) 31.2 bis 42.3 Mio. Fr. Fr. ■ Zusätzliche Sozialleistungen aus MME: 7.4 bis 9.6 Mio. Fr.	■ Unmittelbares Mehreinkommen (UME) 44.1 Mio. Fr. ■ Zusätzliches Sozialleistungen aus UME: 10.4 Mio. Fr. ■ Mittelbares Mehreinkommen durch höhere Lohnsätze (MME) 43.7 bis 59.2 Mio. Fr. ■ Zusätzliche Sozialleistungen aus MME: 10.4 bis 13.4 Mio. Fr.		
Total Nutzen	77.5 bis 90.8 Mio Fr.	108.5 bis 127.1 Mio Fr.	22.2 bis 23.8 Mio Fr.	28.2 bis 30.4 Mio Fr.

Anmerkungen: ■ = Fiskalischer Nutzen (d.h. direkter Nutzen für Steuerzahler/innen); KiTa = Kindertagesstätten;

+ = identifizierte aber nicht quantifizierte Nutzenwirkung

* Nutzen proportional auf alle Verhältnisse hochgerechnet, ausser Nutzen aus Einsparungen bei der Sozialhilfe und den Kleinkinderbeiträgen. Diese beziehen sich nur auf die mitfinanzierten und subventionierten Verhältnisse.

Quelle: Eigene Berechnungen